高职高专计算机任务驱动模式教材

影视媒体后期处理

陈幼芬　余方　主编
周钦青　齐济　罗曼　副主编



- 20个实战案例，2个综合实例，涵盖影视媒体后期处理多个专题
- 配套操作视频，可通过二维码观看
- 配套PPT、案例素材

清华大学出版社

高职高专计算机任务驱动模式教材

影视媒体后期处理

陈幼芬　余　方　主编
周钦青　齐　济　罗　曼　副主编

清华大学出版社
北　京

内 容 简 介

本书从专业、实用的角度出发，全面、系统地讲解了 Premiere Pro CS6 的使用方法与实战制作技巧，内容精练，学练结合，文图对照，实例丰富，帮助学习者全面、轻松地掌握软件的所有操作并应用于实际工作中。

全书共分为 7 章，在内容安排上基本涵盖了视频编辑使用到的全部工具与命令。其中前两章主要介绍视频编辑的基础知识及 Premiere Pro CS6 的使用方法，第 3～6 章主要介绍 Premiere Pro CS6 的核心功能和操作技巧。第 7 章通过两个大型的综合实例分别介绍 Premiere 在专题片、宣传片中的应用，不仅使读者巩固前面学到的技术技巧，而且还可拓展以后的实际工作。

本书适合从事影视设计或者后期制作的工作者，以及准备从事这项职业的读者，同时也适合高职高专院校相关专业的学生使用。

图书在版编目(CIP)数据

影视媒体后期处理/陈幼芬，余方主编. —北京：清华大学出版社，2019
(高职高专计算机任务驱动模式教材)
ISBN 978-7-302-50194-7

Ⅰ. ①影…　Ⅱ. ①陈…　②余…　Ⅲ. ①电影－后期制作(节目)－视频编辑软件－高等职业教育－教材　②电视－后期制作(节目)－视频编辑软件－高等职业教育－教材　Ⅳ. ①J932-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 114540 号

责任编辑：刘翰鹏
封面设计：常雪影
责任校对：袁　芳
责任印制：宋　林

出版发行：清华大学出版社
　　网　　址：http://www.tup.com.cn，http://www.wqbook.com
　　地　　址：北京清华大学学研大厦 A 座　　**邮　　编**：100084
　　社 总 机：010-62770175　　**邮　　购**：010-62786544
　　投稿与读者服务：010-62776969，c-service@tup.tsinghua.edu.cn
　　质量反馈：010-62772015，zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn
　　课件下载：http://www.tup.com.cn，010-62770175-4278
印 装 者：北京国马印刷厂
经　　销：全国新华书店
开　　本：185mm×260mm　　**印　　张**：14.5　　**字　　数**：350 千字
版　　次：2019 年 3 月第 1 版　　**印　　次**：2019 年 3 月第1 次印刷
定　　价：39.00 元

产品编号：067099-01

前　言

Adobe Premiere 是目前非线性编辑软件中最流行的软件，其数码视频编辑功能非常强大，包括尖端的色彩修正、强大的音频控制和多个嵌套的时间轴，并专门针对处理器和超线程进行了优化。

Adobe Premiere 广泛地应用于电视节目制作、广告制作及电影剪辑等领域。Adobe Premiere 以其全新的人性化界面和通用高端工具，兼顾广大视频用户的不同需求，在一个并不昂贵的视频编辑工具箱中提供了前所未有的生产能力、控制能力和灵活性。Adobe Premiere 以其强大的实时视频和音频编辑能力成为使用最多的视频编辑软件之一。

本书涉及面广，几乎涵盖了 Premiere 动画设计制作的各个方面，力求使读者通过不同的实例掌握不同的知识点。

第 1 章介绍影视制作基础理论及基础知识；第 2 章讲解 Premiere 软件的基本操作知识，如工作区域编辑与应用窗口的相关知识、素材的基本操作及素材的切割、插入及其基本剪辑技巧等内容；第 3 章讲解各种切换特效，如 3D 运动、伸缩、模糊、叠化等视频切换技巧与方法；第 4 章讲解为视频添加各种特效、编辑特效的方法，以及各种特效的用法；第 5 章介绍字幕的创建方法、文字属性的设置，以及设置文字动画效果的方法；第 6 章介绍影片中音频的录制以及音频的后期处理方法；第 7 章通过两个大型综合实例，综合运用导入素材、字幕制作、特效处理、添加背景音乐以及输出等知识。

本书内容全面，几乎涵盖了 Adobe Premiere 中文版所有的操作；数字资源丰富，实例丰富，技术含量高，与实践紧密结合，资源应用涵盖影视制作领域的多个专题；语言通俗易懂，讲解清晰，重点、难点循序渐进。以最小的篇幅、最易读懂的语言来讲述每一项功能和每一个实例；版面美观，图例清晰，并具有针对性，每一个图例都经过编者精心策划和编辑。只要仔细阅读本书，就能从中学到很多知识和技巧。

参加本书编写工作的还有余方、周钦青、齐济、罗曼、张志强、姜春莲、曾爱林，在此一并表示感谢。

由于编者水平有限，书中存在错误在所难免，希望广大读者批评、指正。

编　者

2019 年 1 月

目　录

第 1 章　影视媒体后期处理基础

1.1　视频编辑技术

一般来说，视频编辑方式有线性编辑和非线性编辑两种。

1.1.1　线性编辑技术

线性编辑是一种磁带的编辑方式，它利用电子手段，根据节目内容的要求将素材连接成新的连续画面。它通常使用组合编辑将素材顺序编辑成新的连续画面，然后再以插入编辑的方式对某一段进行同样长度的替换。但要想删除、缩短、加长中间的某一段画面就不可能了，除非将那一段以后的画面抹去重录。这是电视节目的传统编辑方式。

利用线性编辑方式对视频进行编辑时，需要把摄影机所拍摄的素材一个个地进行剪切，然后按照剧本或者方案，一次性对素材在编辑机上进行编辑。

线性编辑使用编放机、编录机直接对录像带的素材进行操作，操作直观、简洁、简单。用户可以使用组合编辑方式插入编辑，分别对视频的图像和声音进行编辑，也可以为画面配上字幕，添加各种特效。

线性编辑素材的搜索和录制必须按时间顺序进行，如果认为某个视频素材需要增加或者删除，则全部素材需要在编辑机上重新排列编辑一遍，非常麻烦。另外，线性编辑系统连线比较多，投资比较高，故障率较高。线性编辑系统主要包括编辑录像机、编辑放像机、监视器、字幕机、特技台、时基校正器等设备。图 1-1 所示为一个简单线性编辑系统示意图。

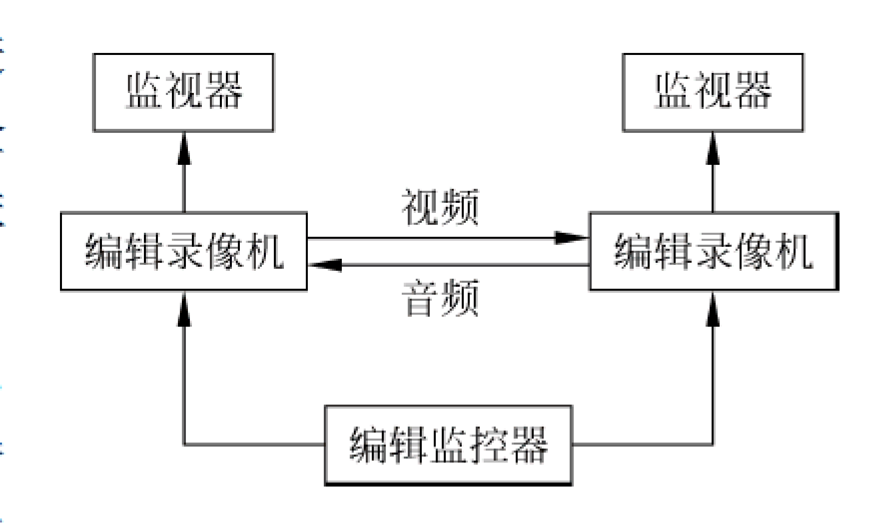


图 1-1　简单线性编辑系统示意图

1.1.2　非线性编辑技术概述

非线性编辑是相对于线性编辑而言的，非线性编辑是指直接从计算机的硬盘中以帧或文件的方式迅速、准确地存取素材并进行编辑的方式。非线性编辑系统是以计算机为平台的专用设备，可以实现多种传统电视制作设备的功能。编辑时，素材的长短和顺序可以不按照制作的长短和顺序的先后进行。对素材可以随意地改变顺序，随意地缩短或加长某一段。非线性编辑只要上传一次就可以多次编辑，信号质量始终不会变低，所以节省了设备和人力，提高了效率。

目前国内的非线性编辑系统已经基本国产化，以中科大洋、索贝、极速和新奥特非线性编辑系统为主，国产非线性编辑系统基本占据了国内 90%以上的市场份额。常用的非线性编辑的计算机软件有 Final Cut Pro 和 Adobe Premiere Pro 等。

1.1.3 非线性编辑流程

任何非线性编辑的工作流程都可以简单地看成输入、编辑和输出 3 个步骤。当然由于不同软件功能的差异，其使用流程还可以进一步细化。以 Premiere Pro 为例，其使用流程主要分成以下 5 个步骤。

(1) 素材采集与输入。采集是利用 Premiere Pro 将模拟视频、音频信号转换成数字信号存储到计算机中，或者将外部的数字视频存储到计算机中，成为可以处理的素材。输入主要是把其他软件处理过的图像、声音等导入 Premiere Pro 中。

(2) 素材编辑。素材编辑就是设置素材的入点与出点，以选择最合适的部分，然后按照时间顺序组接不同素材的过程。

(3) 特技处理。对于视频素材，特技处理包括转场、特效、合成叠加。对于音频素材，特技处理包括转场、特技。令人震撼的画面效果就是在这一过程中产生的，非线性编辑软件功能的强弱往往就体现在这方面。配合某些硬件，Premiere Pro 还能够实现特技播放。

(4) 字幕制作。字幕是节目中非常重要的部分，它包括文字和图形两个方面。在 Premiere Pro 中制作字幕很方便，几乎没有无法实现的效果，并且还有大量的模板可供选择。

(5) 输出与生成影片。节目编辑完成后，就可以输出回录到录像带上，也可以生成视频文件，发布到网上、刻录 VCD 和 DVD 等。

1.1.4 学知要领

影视编辑流程如图 1-2 所示，该流程图清晰地表示了一般影视编辑的过程。

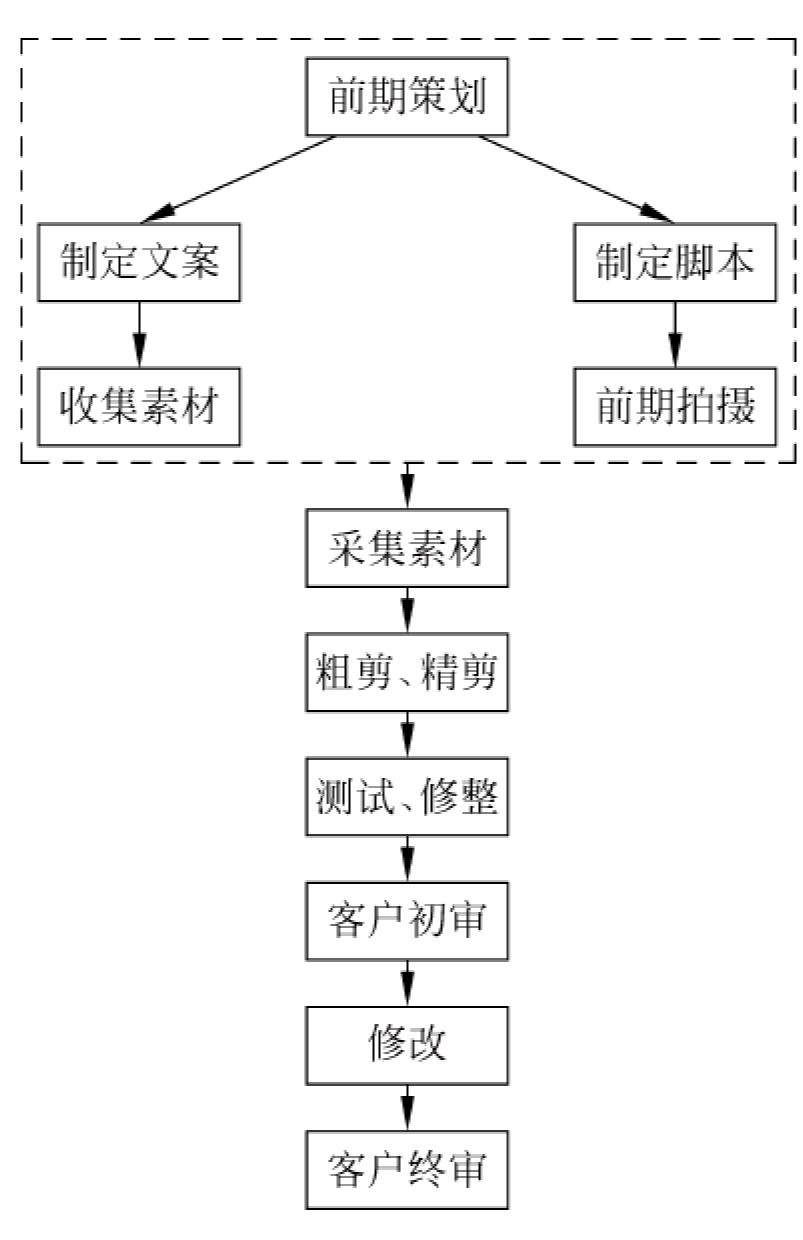


图 1-2 影视编辑流程图

1.2　影视画面的编辑基础

本节主要介绍视频处理基础知识及影视编辑的艺术感。通过学习，应了解数字视频中的基本概念；了解影视编辑的艺术感；了解线性编辑与非线性编辑系统的特点；学会使用数码设备采集视频素材，在后期编辑中了解镜头组接的规律及应用镜头组接的方法与技巧。

1.2.1　影视编辑的艺术感

要制作一个完美的影视节目，需要制作者遵循一些艺术规律，并不断提高自身的艺术修养。本节主要对景别、蒙太奇以及镜头组接进行介绍。

1. 景别

景别是影片构成的基本要素，简单来说，景别就是被摄主体所占画面大小的不同。通过不同的景别，向观众描述不同的影片内容，或营造特殊的环境氛围、突出细节等，从而传递某种画面以外的信息。

景别的划分没有严格的界限，但在具体制作一个节目时，它应该有统一的标准。一般情况下，景别可以划分为以下几种。

(1) 远景。远景是视距最远的景别。它视野广阔，景深悠远，主要表现远距离的人物和周围广阔的自然环境与气氛，内容的中心往往不明显。远景以环境为主，可以没有人物，有人物也仅占很小的部分。其作用是展示巨大的空间，介绍环境，展现事物的规模和气势，拍摄者也可以用它来抒发自己的情感。使用远景的持续时间应在 10s 以上。

(2) 全景。全景包括被摄对象的全貌和它周围的环境。与远景相比，全景有明显的作为内容中心、结构中心的主体。在全景画面中，无论是人还是物体，其外部轮廓线条以及相互间的关系都能得到充分的展现，画面中环境与人的关系更为密切。全景的作用是确定事物、人物的空间关系，展示环境特征，表现节目某一段的发生地点，为后续情节定向。同时全景有利于表现人和物的动势，使用全景时，持续时间应在 8s 以上。

(3) 中景。中景包括对象的主要部分和事物的主要情节。在中景画面中，主要的人和物的形象及形状特征占主要部分。使用中景画面，可以清楚地看到人与人之间的关系和感情交流，也能看清楚人与物、物与物的相对位置关系。因此，中景是拍摄中常用的景别。用中景拍摄人物时，多以人物的动作、手势等富有表现力的局部为主，环境则降到次要地位，这样更有利于展现事物的特殊性。使用中景时，持续时间应在 5s 以上。

(4) 近景。近景包括被摄对象更为主要的部分(如人物上半身部分)，用以细致地表现人物的精神和物体的主要特征。使用近景，可以清楚地表现人物心理活动的面部表情和细微动作，容易产生交流。近景也是拍摄时常用的景别，使用近景时，持续时间应在 3s 以上。

(5) 特写。特写是表现拍摄主体对象某一局部(如人肩部以上及头部)的画面，它可以做更细致的展示，揭示特定的含义。特写反映的内容比较单一，起到放大形象、深化内容、强化本质的作用。在具体运用时，主要用于表达、刻画人物的心理活动和情绪特点，起到震撼

人心、引起注意的作用。特写常常被用作转场时的过渡画面,使用特写镜头能给人以强烈的印象。特写表现的空间感不强,因此在使用时要有明确的针对性和目的性,不可滥用。使用特写时,持续时间应在1s以上。

2. 拍摄角度

拍摄角度是在拍摄过程中需要考虑的重要技巧。拍摄角度是运用艺术的思维方式和表现手法将拍摄者所要叙述的主题思想、心情感受融入作品中的重要方法,以使观众产生强烈的共鸣。对于拍摄角度没有一个方法是绝对正确或绝对错误的,机位的变动由摄影师根据影片表达的需要进行选择,从而组成丰富流畅的流动画面,吸引观众眼球。拍摄角度具有很强的实践性,而且在拍摄过程中,我们还会发现角度拍摄有很强的创造性,如运用得当,将会有乐趣的无穷。

1)从拍摄高度来划分影像拍摄

(1)平摄。平摄是摄影(像)机与被摄对象处于同一水平线的一种拍摄角度。平摄一般可以分为正面、侧面和斜面3种。镜头光轴与对象视平线(或中心点)一致,构成正面拍摄。正面拍摄的镜头的优点是画面显得端庄,构图具有对称美。拍摄气势宏伟的建筑物给人以正面全貌的印象;拍摄人物能比较真实地反映人物的正面形象。其缺点是立体感差,因此常常借助场面调度,增加画面的纵深感。从与对象视平线成直角的方向拍摄,叫侧面拍摄。侧面拍摄分为左侧和右侧。侧面拍摄的特点有利于勾勒对象的侧面轮廓。对于人物侧拍,能够产生人体线条美。介于正面、侧面之间的拍摄角度为斜面拍摄。斜拍能够在一个画面内同时表现对象的两个侧面,给人以鲜明的立体感。斜拍是影视教材中较常见的拍摄角度。

(2)仰摄。仰摄时摄影(像)机从低处向上拍摄。仰摄适合拍摄高处的景物,能够使景物显得更加高大雄伟。用它代表影视人物的视线,有时可以表示对象之间的高低位置。由于透视关系,仰摄使画面中水平线降低,前景和后景中的物体在高度上的对比因此发生变化,使处于前景的物体被突出、被夸大,从而获得特殊的艺术效果。影视教材中常用仰摄镜头表示人们对英雄人物的歌颂,或对某种对象的敬畏。仰摄的角度近似垂直,叫作大仰。一般表示人物的视点,以表现其晕眩、昏厥等精神状态。

(3)俯摄。与仰摄相反,俯摄时摄影(像)机由高处向下拍摄,给人以低头俯视的感觉。俯摄镜头视野开阔,用来表现浩大的场景,有其独到之处。从高角度拍摄,画面中的水平线升高,周围环境得到较充分的表现,而处于前景的物体投影在背景上,人感到它被压近地面,变得矮小而压抑。用俯摄镜头表现反面人物的可憎渺小或展示人物的卑劣行径,在影视片中是极为常见的。

(4)顶摄。顶摄时摄影(像)机拍摄方向与地面垂直。用顶角拍摄某些杂技节目或歌舞演出有独到之处,它可以从通常人们根本无法达到的角度把一些富有表现力的造型拍成构图精巧的画面。顶摄的作用还在于它改变了被摄对象的正常状态,把人与环境的空间位置变成线条清晰的平面图案,从而使画面具有某种情趣和美感。顶摄角度在电影电视中比较多见。

(5)倒摄。倒摄是电影摄影(像)机内胶片经过片门时以反方向运转进行拍摄的方法。用这种方法摄取的物体运动过程,以正方向运转放映,可以获得与实际运动方向相反的效果。倒摄常用以拍摄惊险场面,在电视摄像中也常用倒摄方法。

（6）侧反拍摄。从被摄物的侧后方拍摄叫侧反拍摄。这种摄法，人物几乎成为背影，面部呈现较少，可以产生奇妙的感觉。

以上6种拍摄手法都可以归结为拍摄高度。

2）从拍摄方向来看影像拍摄

拍摄方向是指以被摄对象为中心，在同一水平面上围绕被摄对象四周选择摄影点。在拍摄距离和拍摄高度不变的条件下，不同的拍摄方向可展现被摄对象不同的侧面形象，以及主体与陪体、主体与环境的不同组合关系变化。拍摄方向通常分为正面角度、斜侧角度、侧面角度、反侧角度和背面角度。

（1）正面角度：是指与被摄对象正面成垂直角度的拍摄位置，主要表现某对象的正面具有典型性的形象。例如建筑，无论古今在设计上都注重正面的样式与装修，如北京的天安门以及各展览馆、博物馆等。正面角度能够表现对象的本色。人物相貌也是一个很好的例子，正面形象更具有人物相貌的特点。正面角度的构图，主要是表现对象多处在画面的垂直中心分割线上，常是对称的结构形式，一般来说正面的构图形象比较端庄、稳重。

（2）斜侧角度：是指偏离正面角度，或左、或右环绕对象移动到侧面角度之间的拍摄位置。偏离正面或侧面角度较小时，往往对正面或侧面的形象变化不大，可在正面或侧面角度范围内选择适当的拍摄位置，使之既能表现对象正面或侧面的形象特征，且物体形象又有丰富多样的变化，往往能收到形象生动的效果。

（3）侧面角度：一般是指与被摄对象侧面成垂直角度的拍摄位置，主要表现某些对象的侧面具有典型的形象。例如在人像摄影中，侧面角度能看清人物相貌的外部轮廓特征，使人像形式多样变化。在客观对象中，有许多物体只有从侧面才能看清它的相貌，例如，人走动时的身影，各种车辆的外貌以及某些用具都有这样的性质，在这种条件下侧面角度就能更好地表现对象的特色。侧面角度较之正面角度有较大的灵活性，在侧面垂直角度左右可有一些变化，以获得最能表现对象侧面形象的拍摄位置。

（4）反侧角度：是指由侧面角度环绕被摄对象向背面角度移动的拍摄位置，它有反常的意识。往往能将对象的一种特有精神表现出来，在与常用的正面、侧面、斜侧角度的对比下，它有出其不意的效果，往往能获得很生动的形象。当然对某些对象来说有如斜侧的形象相似，因此反侧角度对摄影对象是有要求的，或者说只有适当的对象才可选择反侧的方向。

（5）背面角度：选择何种拍摄方向，不仅因为主要被摄对象的形象有变化，构图的形式有变化，更主要的是表现内容也可能有变化，因此考虑拍摄方向的选择，应根据具体的被摄对象和主题表现的要求而变化。至于正面角度、斜侧角度、侧面角度、反侧角度、背面角度，没有优劣之分，运用得当，都会获得成功的构图。

3. 运动摄像

运动摄像就是利用摄像机在推、拉、摇、移、跟、甩等形式的运动中进行拍摄的方式，是突破画框边缘的局限、扩展画面视野的一种方法。

运动摄像符合人们观察事物的习惯，在表现固定景物较多内容时运用运动镜头，可以变固定景物为活动画面，增强画面的活力。

推是指摄像机正面拍摄时通过向前直线移动摄像机或旋转镜头使拍摄的景别从大景别向小景别变化的拍摄手法。反之，拉是指摄像机正面拍摄时通过向后直线移动摄像机或旋

转镜头使拍摄的景别从小景别向大景别变化的拍摄手法。摇是指摄像机拍摄时以摄像机为轴心从左向右或从右向左以弧线形移动摄像机来拍摄景物的拍摄手法。移是指摄像机拍摄时镜头方向与摄像机移动方向成直角而摄像机移动速度相对固定景别相对不变的拍摄手法。跟是指摄像机拍摄一个运动对象时随拍摄对象运动速度方向一致而跟随拍摄的手法。甩是指摄像机拍摄时以摄像机为轴心快速从一个固定场景摇到另一个固定场景的拍摄手法。

(1) 推和拉。推是指使画面由大范围景别连续过渡的拍摄方法。推镜头一方面把主体从环境中分离出来;另一方面提醒观者对主体或主体的某个细节特别注意。拉与推正好相反,它把被摄主体在画面中由近至远、由局部到全体地展示出来,使得主体或主体的细节渐渐变小。拉镜头强调主体与环境的关系。

(2) 摇。摇是指摄像机的位置不动,只作角度的变化,其方向可以是左右摇或上下摇,也可以是斜摇或旋转摇。其目的是对被摄主体的各部位逐一展示,或展示规模,或巡视环境等。其中常见的摇是左右摇,在电视节目中经常使用。

(3) 移。移是"移动"的简称,是指摄像机沿水平做各个方向移动同时进行拍摄。移动拍摄要求较高,在实际拍摄中需要专用设备配合。移动拍摄可产生巡视或展示的视觉效果,如果被摄主体属于运动状态,使用移动拍摄可在画面上产生跟随的视觉效果。

(4) 跟。跟是指跟随拍摄,即摄像机始终跟随被摄主体进行拍摄,使运动的被摄主体始终在画面中。其作用是能更好地表现运动的物体。

(5) 甩。甩实际上是摇的一种,具体操作是在前一个画面结束时,镜头急骤地转向另一个方向。在摇的过程中,画面变得非常模糊,等镜头稳定时才出现一个新的画面。它的作用是表现事物、时间、空间的急剧变化,造成人们心理的紧迫感。

运用运动摄像时,在运动的起点与终点处要留有一段稳定时间,叫作起幅和落幅。同时还要注意运动速度对画面节奏造成的影响,不同的速度会造成完全不同的感觉。

慢速运动拍摄,犹如从容叙述,给观众的感觉是一种悠然、自信、洒脱的抒情,也可以是一种庄严、肃穆、沉痛的情绪。急速运动适合表现明快、欢乐、兴奋的情绪,还可以产生强烈的震动感和爆发感。

在实际使用中往往需要综合几种形式,这在拍摄纪实类的题材中特别突出,因为真实时空的再现增加了现场感。

4. 声音的处理

在影片中合理地使用声音可以增强影片的真实感,也可以增强影片的感染力。影片中对声音的处理主要包括人声、解说、音响和音乐 4 个部分。

1) 人声

影视画面中出现的人物所发出的声音即被称为人声。人声可以分为以下几种形式。

(1) 对白。对白也称对话,是指影视节目中人物相互之间的交谈。对白在人声中占相当的比重,再与人物的表情、动作、音响或音乐配合,使画面的含义突出,外部动作得到扩充,内部动作得到发展。

(2) 独白。独白是节目中人物潜在心理活动的表述,它只能采取第一人称。独白常用于人物幻想、回忆或披露自己心中鲜为人知的秘密,它往往起到深化人物思想和情感的作用。

（3）心声。心声是以画外音形式出现的人物内心活动的自白。心声可以在人物处于运动或静止状态默默思考时使用，或者在出现人物特写时使用。它既可以披露人物发自肺腑的声音，也可以表达人物对往昔的回忆或对未来的憧憬。心声作为人物内心的轨迹，不管是直露还是含蓄，都将使画面的表现力丰富厚重，使画面中形象的含糊含义趋于清晰和明朗。运用心声时，应对音调和音量有所控制。情要浓，给观众以情绪上的感染；音要轻，给观众以回味和思索的余地；字要重，给人以真实可信的感觉。

2）解说

解说一般采用解说人不出现在画面中的旁白形式，它所起的作用如下。

（1）强化画面信息。即在画面出现的同时，加上解说效果用以重复。

（2）补充说明画面。有些画面形象不能完全表达出特定的内容，需要加以解释作为补充，从而使观众能够全面理解。

（3）串联内容或转场。就内容来说，影片是由多个部分组合而成的，解说由于自由度大，因此能够起到串联全篇的作用。

（4）表达某种情绪。通过解说语气的变化，能够表达出与内容相适应的或者创作者的某种情感，使观众产生共鸣。

另外，解说与画面的配合关系可以分为以下 3 种。

（1）声画同步。这种配合关系是指解说应与画面相对应，特别是介绍画面中某些成分组成、名称以及指示某个部位时，都要求解说及时、准确，恰到好处。

（2）解说先于画面。是指解说起到提示作用，多用于前后画面存在紧密的内在联系或因果关系，而且滞后画面的主体必须容易理解。

（3）解说后于画面。此种配合关系的解说起到总结归纳的作用，它可以让观众产生思考。但解说滞后的时间应该适度，过长的滞后时间会分散观众的注意力，而过短的滞后时间则会使观众思考不够。在配以解说时应当注意一些细节问题，比如解说员的语调一般应以严肃、缜密、亲切、平缓的形式出现。在此基础上语调还应有所变化，以给人启发、诱导的感觉，并要体现出与画面相适应的节奏变化。

3）音响

音响是指与画面配合的除人声、解说和音乐以外的声音。音响的作用有助于揭示事物的本质，增加画面的真实感，扩大画面的表现力。音响只能给人以听觉上的感受，反映事物的一部分特点，因此它所反映的事物往往是不清晰、不准确的。

使用音响时，可采用将前一个镜头的效果延伸到后一个镜头的延伸法，也可以采用画面上未见发声体而先闻其声的预示法。另外，还可采用强化、夸张某种声音的渲染法，以及不同音响效果的交替混合法。

4）音乐

音乐具有丰富的表现功能，是影视节目中不可缺少的重要元素。在影视节目中，音乐不属于纯音乐范畴，而成了一种既适应画面内容需要，又保留自身某些特征与规律的影视音乐。一般情况下，音乐在影视节目中主要起到以下几个作用。

（1）作为背景音乐。背景音乐不一定要贯穿整个影片，但它能够对解说和画面起到映衬作用。

（2）用于段落的划分。在段落之间配以音乐辅助标题，给人浑然一体的感觉。

（3）烘托气氛。对影片中的某些镜头可以选用与其情绪、节奏相适应的音乐，以强化主体内容。

在制作影片时，往往要用到音频素材，因此，选择音乐的过程中应该注意以下几点。

（1）尽量符合主题，不要因为追求音乐的完整或旋律的优美而偏离主题，干扰和分散观众的注意力。

（2）格调要保持和谐，调式和风格差别较大的乐曲不要混杂在一起使用。例如，现代音乐和古典音乐、名族乐曲和西洋乐曲。另外，不能从头到尾反复使用一首乐曲。

（3）不要使用观众过于熟悉的音乐，否则容易将观众对画面的注意力吸引到乐曲的欣赏上。

（4）在情绪上音乐应与解说和音响相互配合，在音量上不能造成对解说和音响效果的干扰。

（5）音乐不宜过多、过满，否则起不到烘托气氛和渲染情绪的作用。

另外，编辑音乐时还需要注意音乐的衔接，一般可以采用以下几种方法来完成。

（1）段落衔接。段落衔接是指在内容的分段处、情绪的转换处或解说的停顿处使用音乐进行衔接。使用音乐进行段落衔接时应在乐曲段落的起止处，而不是乐曲段落的中间，要尽量使音乐之间能够做到自然过渡。

（2）声音中衔接。由于音乐与画面的时间问题，难免会在一首乐曲的中间进行衔接。在这种情况下，应该将衔接安排在解说或音响效果中，这样音乐的衔接点就在其他声音中完成过渡，不易被察觉。

（3）交叉衔接。交叉衔接是指当前一段音乐还未完全消失，后一段音乐就逐渐出现，作一个渐起和渐落的叠加。

（4）停顿衔接。停顿衔接也要对前后的音乐作渐起和渐落，它是指当前一段音乐停顿片刻后，下一段音乐才逐渐出来。

（5）声音与“静默”交替。无声是一种具有消极意义的表现手法，在影片中通常用于恐惧、不安、孤独、寂寞以及人物内心空白等气氛和心情的烘托。在影片中交替使用有声和无声，可以在情绪上和节奏上形成鲜明的对比，具有强烈的艺术感染力。例如，暴风雨过后的寂静无声，会使人感到时间的停顿、生命的静止，给人以强烈的情感冲击。但是，这种无声的场景在影片中不能使用过多，否则会降低节奏，失去感染力，使观众产生烦躁的情绪。

1.2.2 蒙太奇


影视作品中的美学基础

蒙太奇是电影构成形式和构成方法的总称。它是法语 montage 的译音，原是法语建筑学上的一个术语，意为构成和装配。后被借用过来，引申到电影上就是剪辑和组合，表示镜头的组接。

蒙太奇的含义有广义与狭义之分。狭义的蒙太奇专指对镜头画面、声音、色彩诸元素编排组合的手段，即在后期制作中，将摄录的素材根据文学剧本和导演的总体构思精心排列，构成一部完整的影视作品，其中最基本的意义是画面的组合。由此可见，蒙太奇不是与镜头画面同一的元素，蒙太奇是将这些元素进行组装的规则，是一种影视语言符号系统中的修辞手法。

广义的蒙太奇不仅是指镜头画面的组接，也是指从影视剧作开始直到作品完成的整个过程中艺术家的一种独特的艺术思维方式。

1. 蒙太奇的分类

蒙太奇具有叙事和表意两大功能，从影片叙事的各种蒙太奇功能划分看，可以分为以下几类。

（1）连续蒙太奇。这是在影片中运用最基本、最普通的一种表现手法。如同讲故事一样，沿着一条单一的情节线索，按照时间顺序有节奏地连续叙述，给人有自上而下连续的感觉，显得自然流畅。如在电视连续剧中，把上集的片尾内容放在下集的开头重映，起到内容的连续作用，就是连续蒙太奇的一种表现手法。

（2）对比蒙太奇。通过镜头之间表现内容形式上的强烈对比，产生相互对立、相互冲突的作用，给人以“正反”对比的立体感觉。例如影片《黑猫警长》中，黑猫警长带着一队警士巡逻在粮仓附近，突然仓内出现老鼠偷东西的情景，机智勇敢的黑猫警长把一群老鼠一个个逮住，这时画面上出现了警察高大形象与老鼠渺小形象的对比。

（3）平行蒙太奇。平行蒙太奇常以不同时空，或者同时异地发生的两条或两条以上的情节线并列表现，分头叙述并将两者统一在一个完整的结构中。这种手法是几条线索并列表现，相互烘托，形成对比，易于产生强烈的艺术感染效果。如影片《南征北战》中，导演用平行蒙太奇表现敌我双方抢占摩天岭的场面，造成了紧张、扣人心弦的节奏感。

（4）交叉蒙太奇。交叉蒙太奇也可以称为交替蒙太奇，它将同一时间不同地域发生的两条或数条情节线迅速而频繁地交替剪接在一起，其中一条线索的发展往往影响另外的线索，各条线索相互依存，最后汇合在一起。这种剪辑技巧极易引起悬念，造成紧张激烈的气氛，加强矛盾冲突的尖锐性，是掌握观众情绪的有力手法，惊险片、恐怖片和战争片常用此法造成追逐与惊险的场面。如《南征北战》中抢渡大沙河一段，将我军和敌军急行奔赴大沙河以及游击队炸水坝3条线索交替剪接在一起，表现了那场惊心动魄的战斗。

（5）重复蒙太奇。它相当于文学中的复述方式或重复手法，在这种蒙太奇结构中，具有一定寓意的镜头在关键时刻反复出现，以达到刻画人物、深化主题的目的。如《战舰波将金号》中的夹鼻眼镜和那面象征革命的红旗，都曾在影片中重复出现，使影片结构更为完整合理。

（6）抒情蒙太奇。这种手法是一种在保证叙事和描写的连贯性的同时，表达超越剧情之上的思想和情感，是最常见、最易被观众感受到的抒情蒙太奇，往往在一段叙事场面后，恰当地切入象征情绪情感的空镜头。如苏联影片《乡村女教师》中，瓦尔瓦拉和马尔蒂诺夫相爱了，马尔蒂诺夫试探地问她是否永远等待他，她一往情深地回答：“永远！”紧接着画面中切入两个盛开花枝的镜头，它与剧情本无直接关系，却恰当地抒发了人物的情感。

2. 镜头组接的规律

无论什么影视节目，都是由一系列的镜头按照一定的排列次序组接起来的。这些镜头之所以能够使观众能从影片中看出它们融为一个完整的统一体，是因为镜头的发展和变化要服从一定的规律。镜头组接的规律一般有以下几点。

（1）镜头的组接必须符合观众的思想方式和影视表现规律。镜头的组接要符合生活的逻辑、思维的逻辑。影视节目要表达的主题与中心思想一定要明确，在这个基础上才能根据观众的心理确定思维逻辑选用哪些镜头，怎样将它们组合在一起。

(2) 景别的变化要采用“循序渐进”的方法。一般来说,拍摄一个场面的时候,“景”的发展不宜过分剧烈,否则就不容易被连接起来。相反,“景”的变化不大,同时拍摄角度变换也不大,拍出的镜头也不容易组接。因此,在拍摄的时候“景”的发展变化需要采取循序渐进的方法。循序渐进地变换不同视觉距离的镜头,可以造成顺畅的连接,形成各种蒙太奇句型。其中,主要的蒙太奇句型如表 1-1 所示。

表 1-1　主要的蒙太奇句型

名　称	含　义
前进式句型	这种叙述句型是指景物由远景、全景向近景、特写过渡,用来表现由低沉到高昂向上的情绪和剧情的发展
后退式句型	这种叙述句型是由近到远,表示由高昂到低沉、压抑的情绪,在影片中表现由局部扩展到全部
环形句型	是把前进式和后退式的句子结合在一起使用。由全景、中景、近景、特写,再由特写、近景、中景、远景,或者反过来运用。表现情绪由低沉到高昂,再由高昂转向低沉。这类句型一般在影视故事片中较为常用

另外,在镜头组接的时候,如果遇到同一机位、同一景别又是同一主体的画面是不能组接的。因为这样拍摄出来的镜头景物变化小,一幅幅画面看起来雷同,接在一起好像是同一个镜头不停地重复。而且,这种机位、景物变化不大的两个镜头接在一起,只要画面中的景物稍有变化,就会在人的视觉中产生跳动或者好像一个长镜头断了好多次,有“拉洋片”“走马灯”的感觉,破坏了画面的连续性。遇到这样的情况时,可以采用过渡镜头的方法来解决。例如,从不同角度拍摄再组接,穿插字幕过渡,让表演者的位置、动作变化后再组接。这样组接后的画面就不会产生跳动、断续和错位的感觉。

(3) 镜头组接中的拍摄方向和轴线规律。主体在进出画面时,需要注意拍摄的总方向,从轴线一侧拍,否则两个画面一面接在一起时,主体就会发生“撞车”。所谓“轴线规律”,是指拍摄的画面是否有“跳轴”现象。在拍摄的时候,如果摄像机的位置始终在主体运动轴线的同一侧,那么构成画面的运动方向、放置方向都是一致的,否则就是“跳轴”了,跳轴画面除了特殊的需要外是无法组接的。

(4) 镜头组接要遵循“动接动”“静接静”的规律。如果画面中同一主体或不同主体的动作是连贯的,可以动作接动作,达到顺畅、简洁过渡的目的,我们简称为“动接动”。如果两个画面中的主体运动是不连贯的,或者它们中间有停顿,那么这两个镜头的组接必须在前一个画面主体做完一个完整动作停下来后接上一个从静止到开始的运动镜头,这就是“静接静”。“静接静”组接时,前一个镜头结尾停止的片刻叫“落幅”,后一个镜头运动前静止的片刻叫作“起幅”,起幅与落幅时间间隔为一两秒钟。运动镜头和固定镜头组接同样需要遵循这个规律。如果一个固定镜头要接一个摇镜头,则摇镜头开始要有“起幅”;相反,如果一个摇镜头接一个固定镜头,那么摇镜头要有“落幅”;否则画面就会给人一种跳动的视觉感。

(5) 镜头组接的时间长度。在拍摄影视节目的时候,每个镜头的停滞时间长短首先是根据要表达内容的难易程度、观众的接受能力来决定。其次还要考虑到画面构图等因素,如果画面选择景物不同,包含在画面中的内容也不同。远景、中景等镜头大的画面包含的内容较多,观众看清楚这些画面上的内容所需要的时间相对长些,而对于近景、特写等镜头小的

画面,所包含的内容较少,观众只需短时间即可看清,所以画面停留时间可短些。另外,一幅或者一组画面中的其他因素也对画面长短起到制约作用,如同一个画面亮度大的部分比亮度小的部分更能引起人们的注意。因此,如果该画面要表现亮的部分,则长度应该短一些;如果该画面要表现暗的部分,则长度应该长一些。在同一幅画面中,动的部分比静的部分先引起人们的注意。因此,如果重点表现动的部分时,则画面要短一些;如果重点表现静的部分时,则画面持续长度应该稍微长一些。

(6)镜头组接的影调色彩的统一。影调是对黑的画面而言的。黑的画面上的景物不论原来是什么颜色,都是由许多深浅不同的黑白层次组成软硬不同的影调来表现的。对彩色画面来说,除了一个影调问题外还有一个色彩问题。无论是黑白还是彩色画面,组接都应该保持影调色彩的一致性。如果把明暗或者色彩对比强烈的两个镜头组接在一起(除了特殊的需要外),就会使人感到生硬和不连贯,影响内容的通畅表达。

3. 镜头组接的方法

镜头画面的组接除了采用光学原理的手段以外,还可以通过衔接规律在镜头之间直接切换,使情节更加自然顺畅,下面介绍几种有效的组接方法。

(1)连接组接。相连的两个或者两个以上的镜头表现同一主体的动作。

(2)队列组接。相连的镜头但不是同一主体的组接。由于主体的变化,下一个镜头主体的出现,观众会联想到上下画面的关系,起到呼应、对比、隐喻、烘托的作用。往往能够创造性地揭示一种新的含义。

(3)黑白格组接。为造成一种特殊的视觉效果,如闪电、爆炸、照相中的闪光灯等效果。组接的时候,可以将所需要的闪亮部分用白色画格代替,在表现各种相接的瞬间组接若干黑色画格,或者在合适的时候采用黑白相间画格交叉,有助于加强影片的节奏,渲染气氛,增强悬念。

(4)两级镜头组接。由特写镜头直接跳切到全景镜头,或者从全景镜头直接切换到特写镜头的组接方式。这种方法能使情节的发展在动中转静,或者在静中变动,给观众以极强的感受,节奏上形成突如其来的变化,产生特殊的视觉和心理效果。

(5)闪回镜头组接。用闪回镜头这种组接技巧可以揭示人物的内心变化,如插入人物回想往事的镜头。

(6)同镜头分析。将同一个镜头分别在几个地方使用。运用该种组接技巧的时候往往是出于这样的考虑:因为所需要的画面素材不够;有意重复某一镜头,用来表现某一人物的情思和追忆;为了强调某一画面所特有的象征性的含义以引发观众的思考;为了造成首尾相互接应,从而达到在艺术结构上给人以完整而严谨的感觉。

(7)拼接。有时候虽然多次在户外拍摄,拍摄的时间也相当长,但可用的镜头却很短,达不到所需要的长度和节奏。在这种情况下,如果有同样或相似内容的镜头,就可以把它们当中可用的部分组接,以达到节目画面必需的长度。

(8)插入镜头组接。在一个镜头中间切换,插入另一个表现不同主体的镜头。如一个人正在马路上行走或者坐在汽车里向外看,突然插入一个代表人物主观视线的镜头,以表现该人物意外地看到了什么或引起联想的镜头。

(9)动作组接。借助人物、动物、交通工具等的动作和动势的可衔接性,以及动作的连贯性和相似性作为镜头的转换手段。

(10) 特写镜头组接。上个镜头以某一人物的某一局部(头或眼睛)或某个物件的特写画面结束,然后从这一特写画面开始逐渐扩大视野,以展示另一情节的环境。目的是为了在观众注意力集中在某一个人的表情或者某一事物的时候,在不知不觉中转换了场景和叙述内容,从而避免使人产生陡然跳动的不适应感。

(11) 景物镜头的组接。在两个镜头之间借助景物镜头作为过渡,其中以景为主、物为陪衬的镜头可用来展示不同的地理环境和景物风貌,也表示时间和季节的变换,又是以景抒情的表现手法;以物为主、景为陪衬的镜头往往作为镜头转换的手段。

(12) 声音转场。用解说词转场,这个技巧一般在科教片中比较常见,用画外音和画内音交替转场,像一些电话场景的表现。此外,还有利用歌唱来实现转场的效果,并且利用各种内容换景。

(13) 多屏画面转场。这种技巧有多画屏、多画面、多画格和多银幕等多种叫法,是近代影片影视艺术创新手法。把屏幕分为多个画面,可以使双重或多重的情节齐头并进,大大地缩短了时间。例如,在电话场景中打电话时,两边的人都可以显示在同一个画面中。镜头的组接方法与技巧是多种多样的,按照创作者的意图,根据情节的内容和需要而创造,并没有具体的规定和限制。在具体的后期编辑中,可以尽量地根据情况发挥,但不要脱离实际的情况和需要。

1.2.3 学知要领

1. 视频编辑的误区——插件并非越多越好

不要一有了新插件就不惜一切代价找到并安装。Premiere Pro CS6 已经在滤镜下的第三方插件中内置了好多插件,请尽量使用好它们吧。除了专业用户和特殊需要以及制作广告外,安装一个好莱坞插件应该够用了。因为安装的插件越多,就越有可能与使用的计算机配置发生冲突,并且现在的插件越来越庞大,相当消耗计算机资源。如果只是为了研究学习用,建议在使用后将它们从计算机中及时删除。

2. 视频剪辑技巧——如何选好剪辑点

剪辑点是影视编辑中经常出现的一个名词,也就是说在什么时候进行镜头的切换。接下来为读者提供以下文字,以供大家在实际剪辑中参考。

一般来说,剪辑点分为画面剪辑点和声音剪辑点,在这里只讨论画面剪辑点。一般画面剪辑点分为动作剪辑点、情绪剪辑点和节奏剪辑点。接下来粗略介绍动作剪辑点。

在剪辑的时候经常会遇到用不同景别的镜头来表现一个动作的情况,因为这样会让镜头语言更加多样。但是流畅的画面组接在剪辑的时候是有技巧的。视频剪辑中常见的人物动作的是起坐、起卧、拥抱、握手、脱帽、穿衣、抽烟、开关门窗、走路、跑步等。

比如,《透明人》开场中奔跑的小白鼠的视频剪辑就非常流畅,其秘密在于,剪辑点前后的影片并不是传统意义上的"切",而是因为它的中间总有 1 帧或者 2 帧在过渡,这可以看作 2 帧的叠化,也可看作 2 帧的渐隐渐显。从第 1 帧用起,就是这些平时看起来很流畅的动作,其实中间都要选择相对的停顿。也就是说,在逐帧观看的时候会发现有几帧画面是相对静止的,这个地方通常就是要选择的剪辑点。值得注意的是,通常这些静止的帧(1～2 帧)停留在上一个镜头中,下一个镜头(一般是不同的景别)从动开始。

在视频剪辑中,经常会遇到人物回头、低头、抬头、转身、弯腰、直身等动作,这些动作的

上下镜头留用的长度会出现一部分用得多、一部分用得少的情况，由于近景和特写的动势比较大，远景和全景的动势比较小，因此小景别的镜头留用得少，大景别的镜头留用得多。剪辑点在动中静，对转身来说，一般情况的转身是从转一半开始剪，例如，转身 180°则从 90°开始剪，小景别少留用一部分，大概少用 1～2 帧，这样会比较自然。弯腰也是一样处理，小景别留用少些，大景别留用多些。一般这类剪辑会在同一时空中，此时就要遵循流畅性原则，这些景别的运用一般让主体不出画面也不入画面（始终在画面内）。

3. 学会观察生活，提高剪辑技巧

如何使作品剪辑得完美无缺呢？掌握剪辑软件本身是一个基础，除此之外，还需要下许多功夫。学会观察生活是必须做好的一门功课。

剪辑是一种创造，要做好剪辑，就要先学会观察生活，生活是什么样子的？平淡的还是充满激情的？只有作品感动了自己，才会感动别人。多看其他人的作品，从中学到灵感。每天进步一小点，日积月累，你也能成为一个剪辑大师。

1.3　影视后期处理必备常识


影视画面剪辑技巧

1.3.1　视频制式

电视制式是指一个国家按照国际上的有关规定、具体国情和技术能力所采取的电视广播技术标准，是一种电视的播放标准。不同制式的视频信号的编码、解码、扫描频率和界面的分辨率均不同。不同制式的电视机只能接收相应制式的电视信号。因此，如果计算机系统处理的视频信号与连接的视频设备制式不同，播放时图像的效果就会明显下降，有的甚至无法播放。几种常见的电视制式见表 1-2。

表 1-2　常见的电视制式

制　式	国　　家	水平线数（分辨率）/线	帧数/（f/s）	画面宽高比
NTSC	韩国、美国、加拿大、日本、墨西哥	525	30	4∶3
PAL	澳大利亚、中国、南非共和国、欧洲大多数国家	625	25	4∶3
SECAM	法国、中东地区、非洲大多数国家	625	25	4∶3

1.3.2　场和帧

在对影片进行编辑时，首先要了解一些视频编辑技术的名词，这样有助于更快地了解视频编辑过程，并且还可以更快地掌握各种视频编辑软件的使用方法。

场以水平分隔线的方式保存帧的内容，在显示时先显示第一个场的交错间隔内容，然后显示第二个场来填充第一个场留下的缝隙。每一个 NTSC 视频的帧大约显示 1/30s，每一场大约显示 1/60s，而 PAL 制式视频的一帧显示时间是 1/25s，每一个场显示 1/50s。在 Premiere 中称为上场或下场，这些场按顺序显示在 NTSC 或 PAL 制式的监视器上，能够产生高质量平滑的图像。

帧是构成动画的最小单位，在动画中每一幅静态图像就称为一帧。帧速率是指每秒钟能够播放或录制多少格画面，其单位是帧/秒(f/s)。使用高的帧速率可以得到更流畅、更逼真的动画效果。一般情况下，电影播放画面的帧速率为24f/s，在美国使用NTSC制式作为标准的电视中视频的帧速率为29.97f/s，而在使用PAL制式作为标准的英国和部分欧洲地区、亚非地区和中东地区，电视中视频的帧速率为25f/s。

1.3.3 像素和分辨率

像素是构成位图的基本单位。各像素之间有相对位置，并具有颜色能力，像素的大小取决于整幅图像中像素数量的多少。

视频分辨率是指视频所成图像的大小或尺寸，单位为dpi，以影像清晰度或浓度作为度量标准。它表示一个平面图像的精细程度，通常是以横向点和纵向点的数量来衡量的，表示成“水平点数×垂直点数”的形式。

在位图中，所谓的分辨率，是指单位面积内像素的多少。分辨率高，单位面积内的像素就多，图像就越清晰。这在位图制作软件(如Photoshop)中表现得非常明显。电视的清晰度同样是根据分辨率来表示的，它主要用垂直分辨率来表示。垂直分辨率与扫描的行数有关，扫描行数越多，垂直分辨率越高。

一幅图像、一段视频或屏幕宽度和高度的比称为宽高比。它可以用两个整数的比来表示，也可以用一个小数来表示，并没有专门的要求，现在制作的节目有时候也不完全沿用一些标准的宽高比。电影、SDTV和HDTV具有不同的宽高比，SDTV的宽高比是4∶3或1.33，HDTV和扩展清晰度电视的宽高比是16∶9或1.78，电影的宽高比从早期的1.333到宽银屏的2.77。

1.3.4 视频编辑中常用的文件格式

近年来，随着计算机技术的飞速发展，利用计算机处理视频影像已成为很多用户日常生活、娱乐和工作中需要进行的操作。为了让新入门的用户了解视频处理和影视制作的有关技术，有必要先介绍视频制作的基础知识，即常用的视频文件格式。

1. 常见视频文件格式

视频文件有很多种格式，常用于制作影片的视频文件格式有下面几种。

(1) AVI——AVI文件。AVI是音频视频交错(Audio Video Interleaved)的英文缩写。它是Microsoft公司开发的一种符合RIFF文件规范的数字音频与视频文件格式，原先用于Microsoft Video for Windows (简称VFW)环境，现在已被Windows、OS/2等多数操作系统直接支持。AVI文件目前主要应用在多媒体光盘上，用来保存电影、电视等各种影像信息，有时也出现在Internet上，供用户下载、欣赏新影片的精彩片段。

(2) MPEG/MPG/DAT——MPEG文件。MPEG文件格式是运动图像压缩算法的国际标准，它采用有损压缩方法减少运动图像中的冗余信息，同时保证每秒30帧的图像动态刷新率，已被几乎所有的计算机平台共同支持。MPEG标准包括MPEG视频、MPEG音频和MPEG系统(视频、音频同步)3个部分，前文介绍的MP3音频文件就是MPEG音频的一个典型应用，而Video CD (VCD)、Super VCD (SVCD)、DVD (Digital Versatile Disk)则是全面采用MPEG技术所产生的新型消费类电子产品。MPEG的平均压缩比为50∶1，最高

可达 200∶1,压缩效率非常高,同时图像和音响的质量也非常好,并且在计算机上有统一的标准格式,兼容性相当好。

(3) RA/RM/RMVB——Real Video 文件。Real Video 文件是 Real Networks 公司开发的一种新型流式视频文件格式,它包含在 Real Networks 公司所制定的音频视频压缩规范 Real Media 中,主要用来在低速率的广域网上实时传输活动视频影像,可以根据网络数据传输速率的不同而采用不同的压缩比率,从而实现影像数据的实时传送和实时播放。RMVB 影片格式比原先的 RM 多了 VB 两字,在这里 VB 是 VBR(Variable Bit Rate,可变比特率)的缩写。在保证平均采样率的基础上,设定一般为平均采样率两倍的最大采样率值,在处理较复杂的动态影像时也能得到比较良好的效果,处理一般静止画面时则灵活地转换至较低的采样率,有效地缩减了文件的大小。

(4) MOV/QT——Quick Time 文件。Quick Time 是 Apple 计算机公司开发的一种音频、视频文件格式,用于保存音频和视频信息,具有先进的视频和音频功能,被包括 Apple Mac OS、Microsoft Windows 在内的所有主流计算机平台支持。Quick Time 文件格式支持 25 位彩色,支持 RLE、JPEG 等领先的集成压缩技术,提供 150 多种视频效果,并配有提供了 200 多种 MIDI 兼容音响和设备的声音装置。新版的 Quick Time 进一步扩展了原有功能,包含基于 Internet 应用的关键特性,能够通过 Internet 提供实时的数字化信息流、工作流与文件回放功能。此外,Quick Time 还采用了一种称为 Quick Time VR (简称 QTVR)技术的虚拟现实(Virtual Reality,VR)技术,用户通过鼠标或键盘的交互式控制,可以观察某一地点周围 360°的影像,或者从空间任何角度观察某一物体。Quick Time 以其领先的多媒体技术和跨平台特性、较小的存储空间要求、技术细节的独立性以及系统的高度开放性得到业界的广泛认可,目前已成为数字媒体软件技术领域事实上的工业标准。国际标准化组织(ISO)最近选择 Quick Time 文件格式作为开发 MPEG-4 规范的统一数字媒体存储格式。

(5) ASF/WMV——Microsoft 流媒体文件。Microsoft 公司推出的 ASF(Advanced Streaming Format,高级流格式)也是一个在 Internet 上实时传播多媒体的技术标准。ASF 的主要优点包括本地或网络回放、可扩充的媒体类型、部件下载以及扩展性等。WMV 又是一种独立于编码方式的在 Internet 上实时传播多媒体的技术标准,Microsoft 公司希望用其取代 Quick Time 之类的技术标准以及 WAV、AVI 之类的文件扩展名。WMV 的主要优点包括本地或网络回放、可扩充的媒体类型、部件下载、可伸缩的媒体类型、流的优先级化、多语言支持、环境独立性、丰富的流间关系以及扩展性等。

(6) AVI(NAVI)。NAVI 是 newAVI 的缩写,是一个名为 Shadow Realm 的组织发展起来的一种新视频格式。它是由 Microsoft ASF 压缩算法修改而来的(并不是想象中的 AVI),视频格式追求的无非是压缩率和图像质量,所以 NAVI 为了追求这个目标,改善了原始的 ASF 格式的一些视频流特征。

(7) 3GP——手机视频。3GP 是一种 3G 流媒体的视频编码格式,主要是为了配合 3G 网络的高传输速率而开发的一种媒体格式,具有很高的压缩比,特别用于手机上观看电影,也是目前手机中常见的一种视频格式。

(8) MKV、VOB——万能的媒体容器。MKV 是 Matroska 的一种媒体文件,Matroska 是一种新的多媒体封装格式,它可将多种不同编码的视频及 16 条以上不同格式的音频和不同语言的字幕流封装到一个 Matroska Media 文件当中。Matroska 最大的特点就是能容纳

多种不同类型编码的视频、音频及字幕流，即使是非常封闭的 Real Media 及 Quick Time 也被它包括进去，并将它们的音视频进行了重新组织来达到更好的效果。目前，比较流行的多媒体容器类型，例如 AVI，它可以容纳多种类型的视频编码和音频编码，像 VP6、DivX、XviD 等视频编码和 PCM、MP3、AC3 等音频编码；VOB 则是另一种特点更为鲜明的媒体容器，它可容纳 MPEG-2 视频流、多个 AC3、DTS、THX、PCM 音频流、多个不同语言的图形字幕流。

2. 常见的图形图像格式

下面通过图形文件的特征扩展名（如. bmp）来逐一认识当前常见的图形文件格式 BMP、DIB、PCP、DIF、WMF、GIF、JPG、TIF、EPS、PSD、CDR、IFF、TGA、PCD、MPT 等。

（1）BMP（bit map picture）。PC 上常用的位图格式，有压缩和不压缩两种形式，该格式可表现从 2 位到 24 位的色彩，分辨率也可从 480×320 至 1024×768。该格式在 Windows 环境下相当稳定，在文件大小没有限制的场合运用极为广泛。

（2）DIF（drawing interchange format）。AutoCAD 中的图形文件，它以 ASCII 方式存储图形，表现图形在尺寸大小方面十分精确，可以被 CorelDRAW、3DS 等大型软件调用编辑。

（3）WMF（Windows metafile format）。Microsoft Windows 图元文件，具有文件短小、图案造型化的特点。该类图形比较粗糙，只能在 Microsoft Office 中调用编辑。

（4）GIF（graphics interchange format）。在各种平台的各种图形处理软件上均可处理的经过压缩的图形格式，其缺点是存储色彩最高只能达到 256 种。

（5）JPG（joint photographics expert group）。可以大幅度地压缩图形文件的一种图形格式。对于同一幅画面，JPG 格式存储的文件是其他类型图形文件的 1/20 到 1/10，而且色彩数最高可达 24 位，所以它被广泛应用于 Internet 上的图片库。

（6）TIF（tagged image file format）。文件体积庞大，但存储信息量也巨大，细微层次的信息较多，有利于原稿阶调与色彩的复制。该格式有压缩和非压缩两种形式，最高支持的色彩数可达 16MB。

（7）PSD（Photoshop standard）。Photoshop 中的标准文件格式，专门为 Photoshop 而优化的格式。

（8）CDR（CorelDRAW）。CorelDRAW 的文件格式。另外，CDX 是所有 CorelDRAW 应用程序均能使用的图形（图像）文件，是发展成熟的 CDR 文件。

（9）IFF（image file format）。用于大型超级图形处理平台，如 AMIGA 机，好莱坞的特技大片多采用该图形格式处理图形（图像）效果（包括色彩纹理等逼真再现原景）。当然，该格式耗用的内存、外存等计算机资源也十分巨大。

（10）TGA（tagged graphic）。是 True Vision 公司为其显示卡开发的图形文件格式，创建时期较早，最高色彩数可达 32 位。VDA、PIX、WIN、BPX、ICB 等均属其旁系。

除此之外，Macintosh 机专用的图形（图像）格式还有 PNT、PICT、PICT2 等。

3. 常见的音频格式

（1）MIDI（MID）。MIDI 是乐器数字接口的英文缩写，是数字音乐/电子合成乐器国际标准。MIDI 文件有几个变通的格式，其中 CMF 文件是随声卡一起使用的音乐文件，与 MIDI 文件非常相似，只是文件头略有差别；Windows 使用的 RIFF 文件也是一种 MIDI 文件格式，称为 RMID，扩展名为 RMI。

（2）WAVE（WAV）。由Microsoft公司开发的一种WAV声音文件格式，是如今计算机上常见的声音文件，它符合RIFF文件规范，用于保存Windows平台的音频信息资源，被Windows平台机器应用程序所广泛支持，WAVE格式支持MSADPCM、CCIPTALAW、CCIPT-LAW和其他压缩算法，支持多种音频位数、采样频率和声道，其缺点是文件体积较大，所以不适合长时间记录。

（3）MP1/MP2/MP3。MPEG视频文件根据压缩质量和编码复杂程度的不同可分为3层（MPEG Audio Layer 1/2/3）分别与MP1、MP2和MP3 3种声音文件相对应MPEG音频编码具有很高的压缩率，MP1和MP2的压缩比分别为4∶1和6∶1至8∶1，而MP3的压缩比则高达10∶1至12∶1。目前Internet上的音乐格式以MP3最为常见。MP3是一种有损压缩，它的最大优势是以极小的声音失真换来较高的压缩比。

（4）MP4。MP3问世不久，就凭其较高的压缩比12∶1和较好的音质创造了一个全新的音乐领域，然而MP3的开放性却最终不可避免地导致版权之争。在这样的背景下，文件更小，音质更佳，同时还能有效保护版权的MP4应运而生。MP3和MP4之间其实并没有必然的联系，首先，MP3是一种音频压缩的国际技术标准，而MP4却是一个商标的名称；其次，它们采用的音频压缩技术也迥然不同，MP4采用的是美国电话电报公司所研发的，以“知觉编码”为关键技术的a2b音乐压缩技术，可将压缩比成功地提高到15∶1，最大可达到20∶1而不影响音乐的实际听感，同时MP4在加密和授权方面也做了特别设计。

（5）VQF。VQF即TWINVQ，是由NTT与Yamaha共同开发的一种音频压缩技术。VQF的音频压缩率比标准的MPEG音频压缩率高出近一倍，为18∶1左右，甚至更好。也就是说，把一首4min的歌曲压成MP3大约需要4MB的硬盘空间；而同一首歌曲如果使用VQF音频压缩技术，那只需2MB左右的硬盘空间。因此在音频压缩率方面，VQF的压缩比高于MP3和RA的压缩比。

（6）AIF/AIFF。AIFF是音频交换文件格式的英文缩写，是ALE公司开发的一种音频文件格式，被Macintosh平台及其应用程序所支持，Netscape Navigator浏览器的Live Audio也支持AIFF格式，SGI及其他专业音频软件包也同样支持AIFF格式。AIFF支持ACE2、ACE8、MAC3和MAC6压缩。支持16位44.1kHz立体声。

（7）AU。Audio文件是Sun系统公司推出的一种经过压缩的数字声音格式。AU文件原先是UNIX操作系统下的数字声音文件，由于早期Internet上的Web服务器主要是基于UNIX的，所以AU格式的文件在如今的Internet中也是常用的声音文件格式，Netscape Navigator浏览器中的Live Audio也支持Audio格式的声音文件。

（8）VOC。Voice文件是新加坡著名的多媒体公司Creative LA开发的声音文件格式，多用于保存Creative Sound Blaster系列声卡所采集的声音数据，被Windows平台和DOS平台所支持，支持CCITTA-LAW和CCITT u-LAW等压缩算法。

（9）RA/RM/RAM。RealAudio文件是RealNetworks公司开发的一种新型音频流文件格式，它包含在RealNetworks公司所定制的音频、视频压缩规范——Real Media中，主要用于在低速率的广域网上实时传输音频信息。如果使用ISDN或ADSL等更快的线路连接，则可获得CD音质的声音。

（10）MOD/S3M/XM/MTM/FAR/KAR/IT。MOD格式同时具有MIDI与数字音频的共同特性——既包括如何演奏乐曲的指令，又保存了数字声音信号的采样数据。因此，其声

音回放质量对音频硬件的依赖性较小，也就是说在不同的机器上可以获得基本相似的声音回放质量。计算机上这么多种格式的音乐文件其实都是通过计算机里的声卡合成输出为我们的耳朵最终听到的音乐。

1.3.5 学知要领

如何转换手机视频文件格式？

手机可支持 MP4 格式的影片。如果需要将其他格式的影片(如 MPG、WMV 等)在手机上播放，就需要将其他格式的影片转换成本机所支持的 MP4 格式的影片。

现介绍其中一种功能比较强大的转换工具及其对应的参数设置。AVI 格式转换工具 Total Video Converter 的使用步骤如下。

(1) 打开文件夹，执行 HA_TotalVideoConverter302_WGL.exe，进行安装。

(2) 安装完成后运行 Total Video Converter，如图 1-3 所示。



图 1-3 Total Video Converter 工作界面

(3) 单击【新建任务】按钮，选择【导入文件】，导入需要转换的源文件。

选择需要转换的源文件(可支持 MP4/3GP/AVI/MPEG/RMVB/WMV 等格式)，双击此文件或单击【打开】按钮，如图 1-4 所示。

(4) 选择【仅使用内部解码器进行解码】单选按钮，转换为选择【Mpeg4 视频】，如图 1-5 所示。



图 1-4　导入文件格式界面



图 1-5　导出文件格式界面

（5）单击【设置】按钮，对转换参数进行相应的设置。

① 音频选项，按照图 1-6 所示进行设置。

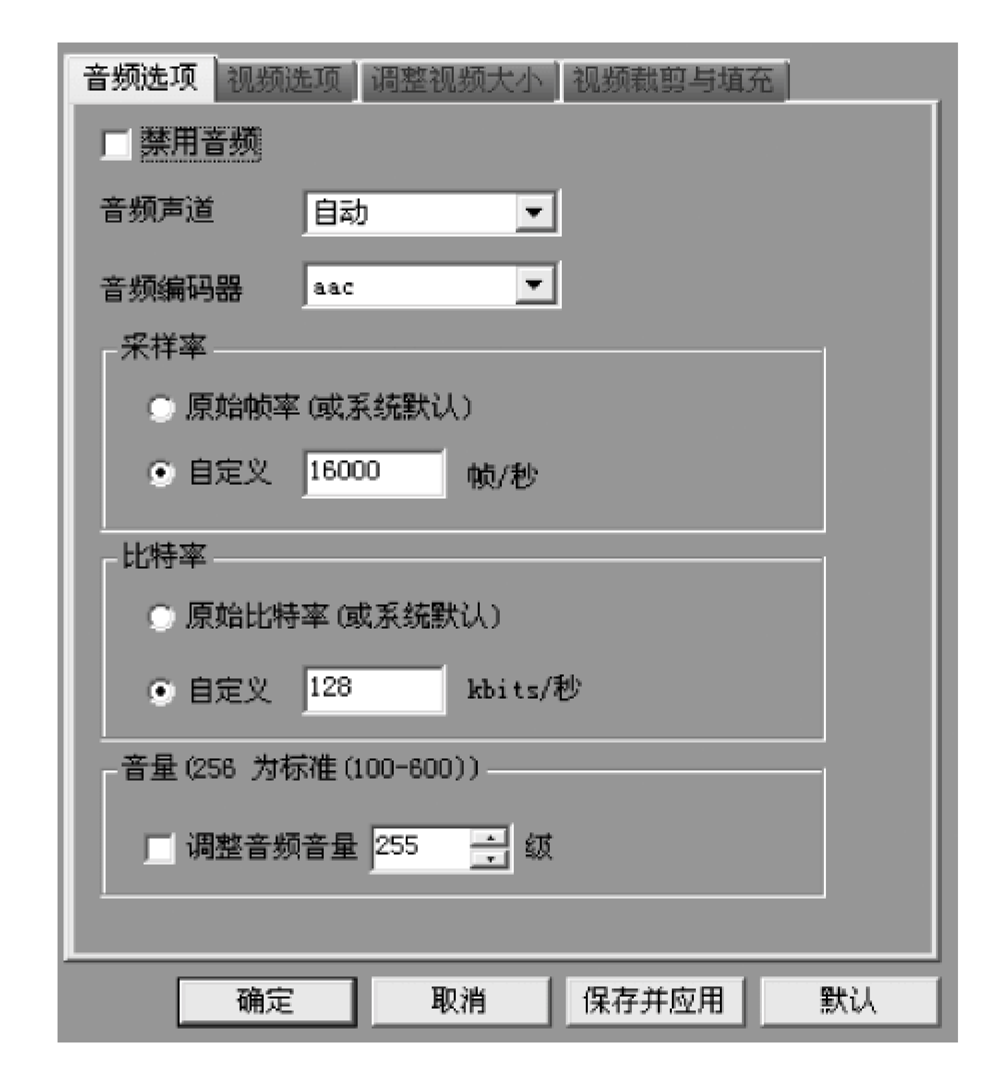


图 1-6　音频选项设置

其中音量大小可根据需要进行调整。

② 视频选项，按照图 1-7 所示进行设置。

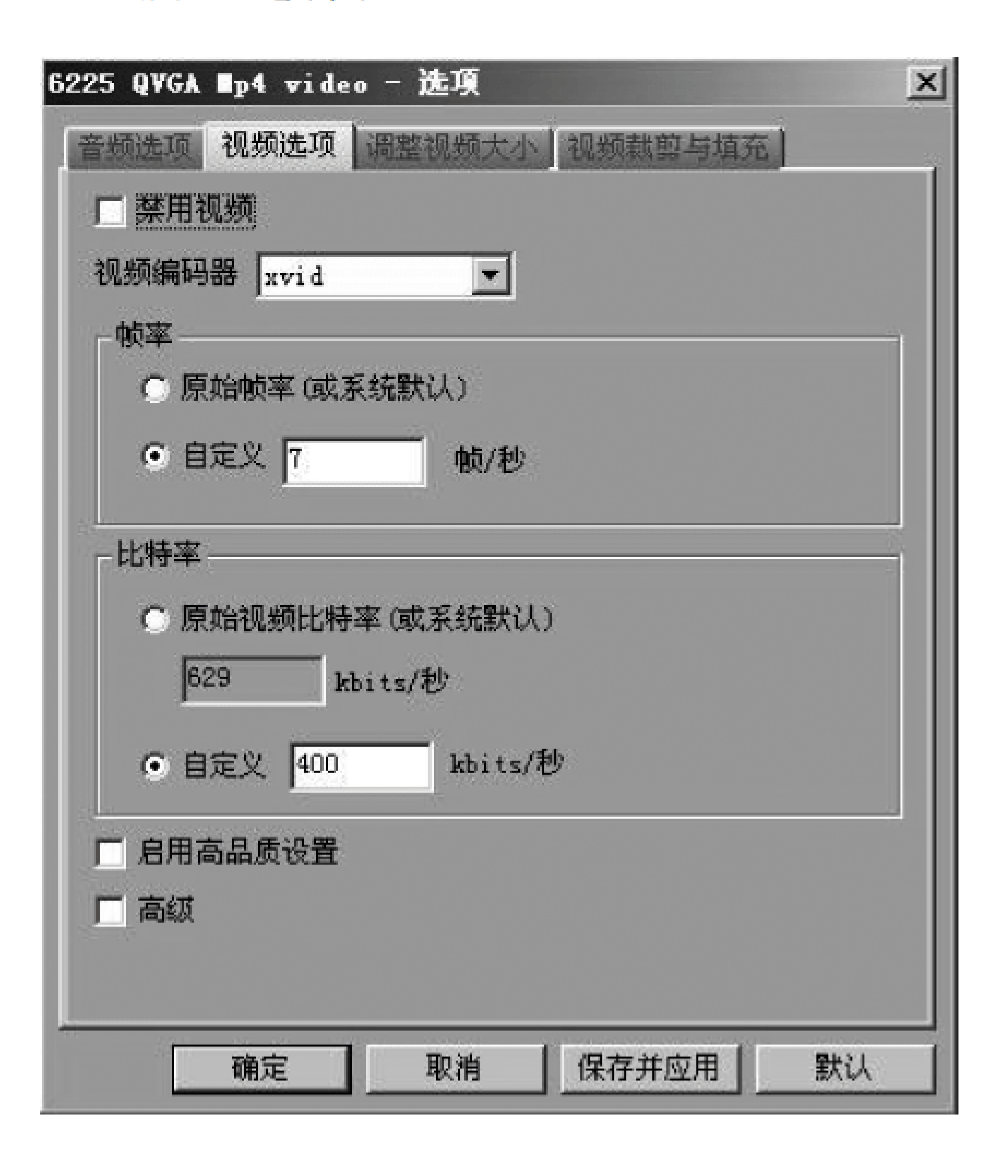


图 1-7　视频选项设置

帧速可自定义 7f/s 以下，比特率 400kb/s 以下（适用于视频分辨率为 320×240）。

帧速可自定义 15f/s 以下，比特率 800kb/s 以下（适用于视频分辨率为 176×144）。

如转换后出现影片播放不正常，可适当降低将帧速和比特率再试。由于影片源文件的质量问题，不能保证所有影片经过转换后都能正常播放。

③ 调整视频大小，按照图 1-8 所示进行设置，选择 QCIF(176×144)或 320×240。

音频选项　视频选项　调整视频大小　视频裁剪与填充
调整大小
原始大小　320x240
SQCIF (128x96)　640x480
QCIF (176x144)　720x480
CIF (352x288)　720x576
4CIF (704x576)
自定义大小 320 x 240
外观比例
标准　4:3　16:9
确定　取消　保存并应用　默认

图 1-8　调整视频大小

④ 视频裁剪与填充，使用默认设置即可，如图 1-9 所示。

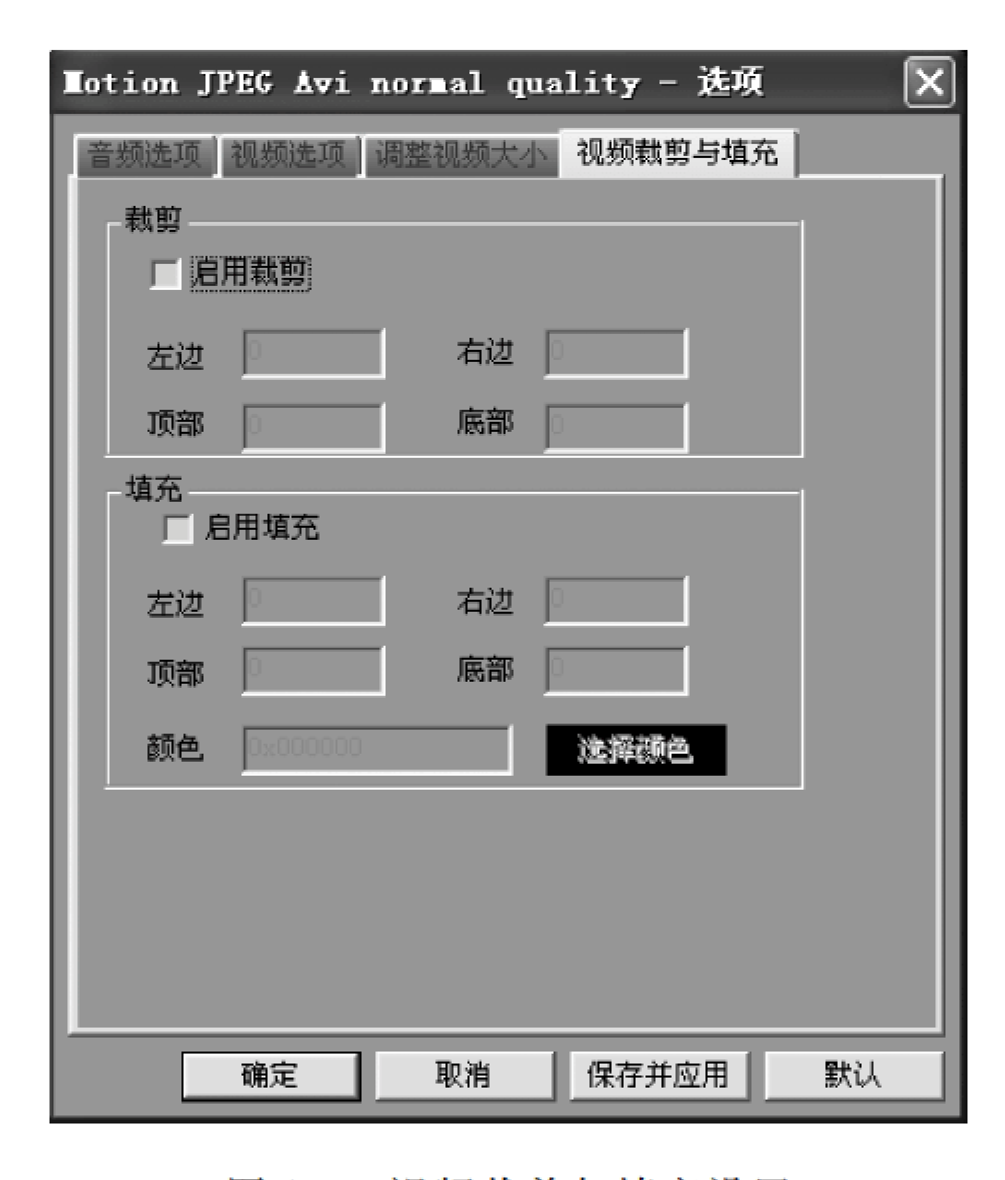


图 1-9　视频裁剪与填充设置

(6) 所有参数设置完成后，单击【确定】或【保存并应用】按钮。

【确定】表示这个参数只应用于当前转换，【保存并应用】表示这个参数作为默认参数，下次转换时，不需要重新设定参数，以此参数进行转换，省去每次转换都需要设定参数的问题。

(7) 单击【输出文件】按钮，选择转换后文件的存储位置(如 E:\Video Converter\Converted)和转换后的文件名(如 converter. mp4)。

如果不设置，则使用默认文件名(如 she(1). mp4)，并保存在默认文件夹中(如

D:\Program Files\Total Video Converter\Converted\)，如图 1-10 所示。

图 1-10　导出文件路径显示

(8) 如果只想转换当前文件的某一段，可以设定起始时间和结束时间。去掉【自动开始】和【自动结束】前面的对钩，具体如图 1-11 所示设置。

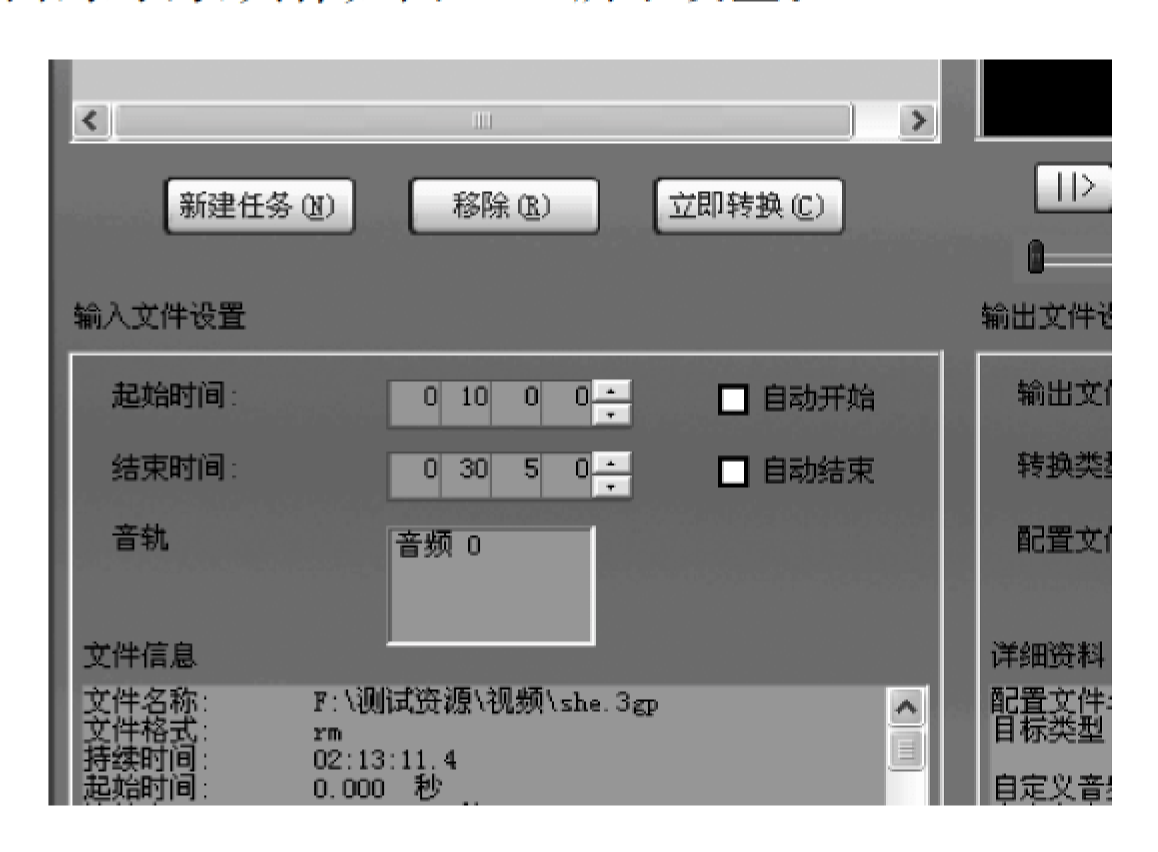


图 1-11　设置起止时间

起始时间：0 10 0 0

结束时间：0 30 5 0

表示从影片的第 10 分钟开始转换，到第 30 分钟 5 秒结束转换。如果没有设置，则从影片开始一直到结束。

(9) 所有的设置完成后，单击【立即转换】按钮，文件转换开始。出现文件转换的进度

条，如图 1-12 所示。



图 1-12　转换进度显示

（10）转换完成后，跳出刚转换出来的文件所在文件夹，将该文件复制到手机即可播放。

思考与练习

（1）在网络上搜索并阅读某个感兴趣的影视作品的后期处理工作。

（2）下载并安装 Premiere Pro CS6。

第 2 章　Premiere Pro CS6 基础操作

2.1　影视后期处理的基本流程

本节主要对 Premiere Pro CS6 的工作环境及编辑过程进行介绍，包括在 Premiere Pro 中导入素材、编辑、输出的整个视频制作流程。

2.1.1　Premiere Pro CS6 快速入门

1. Premiere Pro CS6 的应用领域

Premiere Pro CS6 拥有创建动态视频作品所需的所有工具，无论是为 Web 创建一段简单的视频剪辑，还是创建复杂的纪录片、摇滚视频、艺术活动或婚礼视频。事实上，理解 Premiere Pro CS6 的最好方式是把它看作一套完整的制作设备。原来需要满满一屋子的录像带和特效设备才能做到的事，现在只需使用 Premiere Pro CS6 就能做到。

下面列出一些使用 Premiere Pro CS6 可以完成的制作任务。

- 将数字视频素材编辑为完整的数字视频作品。
- 从摄像机或录像机中采集视频。
- 从麦克风或音频播放设备中采集音频。
- 加载数字图形、视频和音频素材库。
- 创建字幕和动画字幕特效，如滚动或旋转字幕。

2. Premiere Pro CS6 的工作方式

要理解 Premiere Pro CS6 的视频制作过程，就需要对传统录像带产品的创建步骤有基本的了解。在传统或线性视频产品中，所有作品元素都传送到录像带中。在编辑过程中，最终作品需要电子编辑到最终的节目录像带中。即使在编辑过程中使用了计算机，录像带的线性或模拟的本质也会使整个过程非常耗时；在实际编辑期间，录像带必须在磁带机中加载和卸载。时间都浪费在了等待录像机到达正确的编辑点上。作品通常也是按序组合的，如果想返回到以前的场景，并使用更短或更长的一段场景替换它，那么所有后续的场景都必须重新录制到节目卷轴上。

非线性编辑程序如 Premiere Pro CS6 完全颠覆了整个视频编辑过程。数字视频和 Premiere Pro CS6 消除了传统编辑过程中耗时的制作过程。使用 Premiere Pro CS6 时，不必到处寻找磁带，或者将它们放入磁带机和从中移走它们。制作人使用 Premiere Pro CS6 时，所有的作品元素都数字化到磁盘中。Premiere Pro CS6 的项目窗口中的图标代表了作品中的各个元素，无论它是一段视频素材、声音素材，还是一幅静帧图像。窗口中代表最终

作品的图标称为时间线。时间线的焦点是视频和音频轨道，它们是横跨屏幕从左延伸到右的平行条。当需要使用视频素材、声音素材或静帧图像时，可以通过单击时间线的期望部分访问作品的任何一部分。也可以单击或拖动一段素材的起始或末尾以缩短或延长其持续时间。要调整编辑内容，可以在 Premiere Pro CS6 的素材源监视器和节目监视器中逐帧查看与编辑素材，也可以在素材源监视器窗口中设置出点和入点。设置入点是指定素材开始播放的位置，设置出点是指定素材停止播放的位置。因为所有素材都已经数字化，所以 Premiere Pro CS6 能够快速地调整、编辑最终作品。

在工作时，很容易预览编辑、特效和切换效果。改变编辑和特效通常只需简单地改变入点和出点，而不必到处寻找正确的录像带或等待作品重新装载到磁带中。完成所有编辑后，可以将文件导出到录像带，或者以其他某种格式创建一份新的数字文件。可以任意次数地导出文件，以不同的画面大小和帧速率导出为不同文件格式。此外，如果想给 Premiere Pro CS6 项目添加更多特效，可以将它们导入 Adobe After Effects，也可以将 Premiere Pro CS6 影片整合到网页中，或导入 Adobe Encore 来创建一份 DVD 作品。

3. Premiere Pro CS6 的工作界面

在学习使用 Premiere Pro CS6 进行视频编辑前，首先需要认识其工作界面，对各个部分的功能有一个大概的了解，以便在后期学习中可以快速找到需要使用的功能及其所在的位置。

1）启动 Premiere Pro CS6

同启动其他应用程序一样，安装好 Premiere Pro CS6 后，可以通过以下两种方法来启动 Premiere Pro CS6。

方法 1：单击桌面上的 Premiere Pro CS6 快捷图标，启动 Premiere Pro CS6。

方法 2：在【开始】菜单中找到并单击 Adobe Premiere Pro CS6 命令，启动 Premiere Pro CS6。

程序启动后，将出现欢迎界面，通过该界面，可以打开最近编辑的几个影片项目文件，以及执行新建项目、打开项目和帮助的操作。在默认状态下，Premiere Pro CS6 可以显示用户最近使用过的 5 个项目路径，以名称列表的形式显示在“最近使用项目”一栏中，用户只需单击所要打开的项目文件名，就可以快速打开该项目文件并进行编辑，如图 2-1 所示。

2）认识 Premiere Pro CS6 的工作界面

启动 Premiere Pro CS6 后，会有几个窗口自动出现在工作界面中。Premiere Pro CS6 的工作界面主要由 10 部分组成：菜单栏、【工具】窗口、【项目】窗口、【源监视器】窗口、【节目监视器】窗口、【时间线】窗口、【特效控制台】窗口、【效果】窗口、【调音台】窗口、【信息】窗口等功能窗口，如图 2-2 所示。

要使用 Premiere Pro CS6 中的工作窗口，只需在【窗口】菜单中单击其名称即可。例如，如果想打开【时间线】【监视器】【调音台】【历史】【信息】或【工具】窗口，可以选择【窗口】菜单，然后选择需要打开的窗口名称。如果窗口已经打开，其名称前会出现一个“√”。如果窗口没有打开，那么在【窗口】菜单中选择时，它将在一个窗口中打开。如果屏幕上有多个视频序列，可以选择【窗口】菜单中的【时间线】命令，然后在弹出的子菜单中可以查看存在序列对象，如图 2-3 所示。



图 2-1　Premiere Pro CS6 的欢迎界面

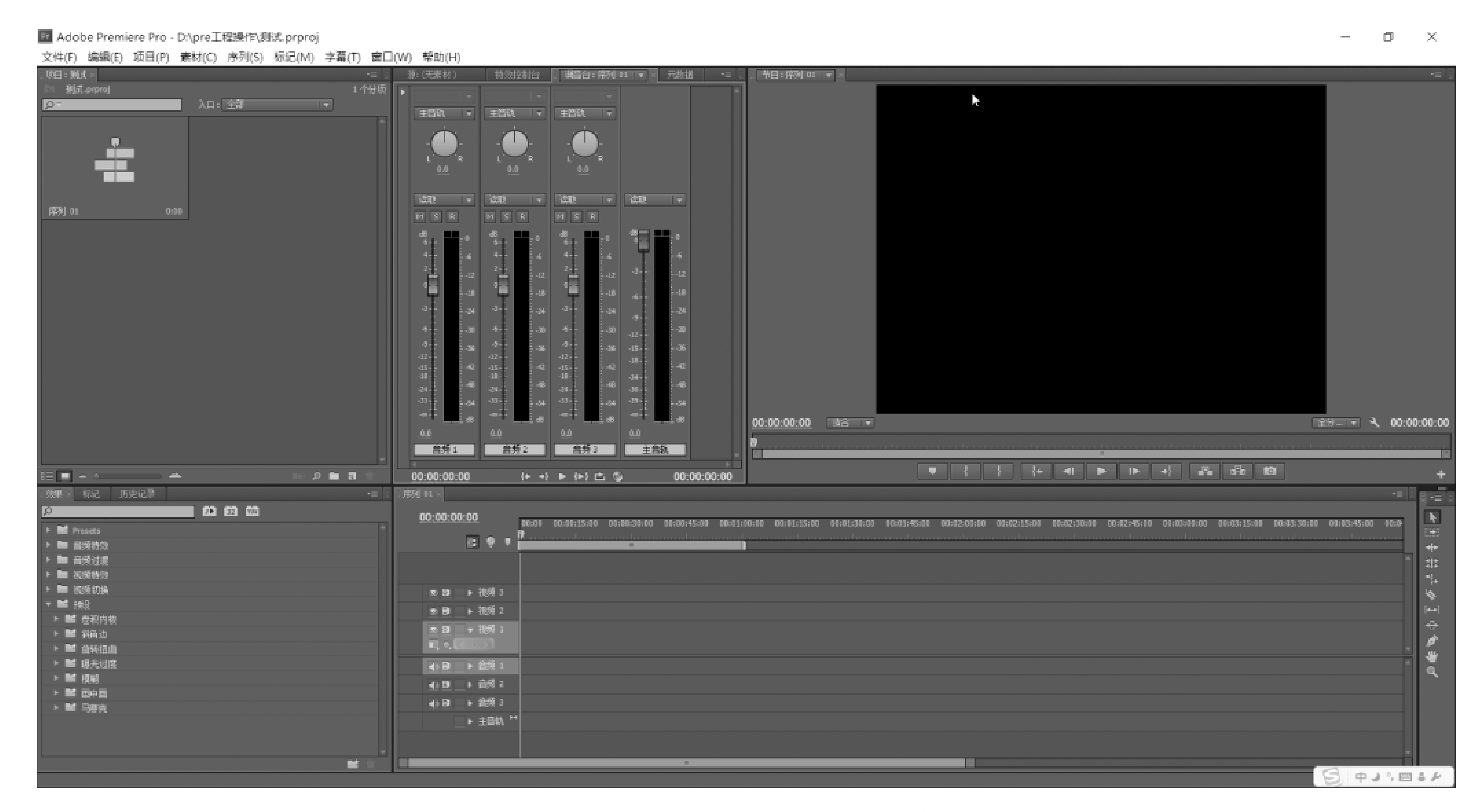


图 2-2　Premiere Pro CS6 的工作界面

4. Premiere Pro CS6 的功能窗口

Premiere Pro CS6 的音视频编辑功能非常完善，前面学了 Premiere Pro CS6 的工作界面，包括菜单栏、【项目】窗口、【时间线】窗口、【监视器】窗口等功能窗口，接下来将学习其中常用窗口的主要功能。

1)【项目】窗口

【项目】窗口由 3 部分组成，最上方为素材预览区，其主要作用是显示所选素材的相关信息；预览区下方为查找区，用于查找所需的素材；最下方为素材目录栏，其主要作用是将已导入的素材按目录的方式编排起来。除了以上 3 部分以外，位于【项目】窗口底部的是工具



图 2-3　在 Premiere Pro CS6 的【窗口】菜单中选择窗口

栏，也是菜单命令的快捷按钮，通过这些按钮可以方便地实现一些简单的操作。

【项目】窗口可以用多种方式来显示素材，包括素材的缩略图、名称、类型、颜色标签、出入点等信息，也可以为素材分类、重命名素材、新建一些类型的素材。在【项目】窗口中双击某一素材，可以打开【素材源】窗口。图 2-4 所示为在【项目】窗口中以列表方式排列素材和以缩略图方式排列素材。



图 2-4　【项目】窗口中素材的两种排列方式

2）【监视器】窗口

【监视器】窗口结合了【素材源】窗口、【特效控制台】窗口、【调音台】窗口和【节目监视器】窗口，是影视编辑中不可缺少的重要工具。通过【素材源】窗口可以播放、预览素材，并对素材进行初步的编辑操作，如设置素材的出入点、添加标记等，如图 2-5(a)所示。如果是音频素材，就会以波形图方式显示，如图 2-5(b)所示。如果素材既包括视频部分也包括音频部分，则可以切换选择显示视频部分或者音频部分。



(a) 视频素材



(b) 音频素材

图 2-5　【监视器】窗口中的视频素材和音频素材

【节目监视器】窗口用于显示音视频节目编辑合成的最终效果，可以通过预览最终效果来估计编辑的质量，以便进行必要的调整和修改，如图 2-6 所示。【节目监视器】窗口还可以用多种波形图来显示画面的参数变化。

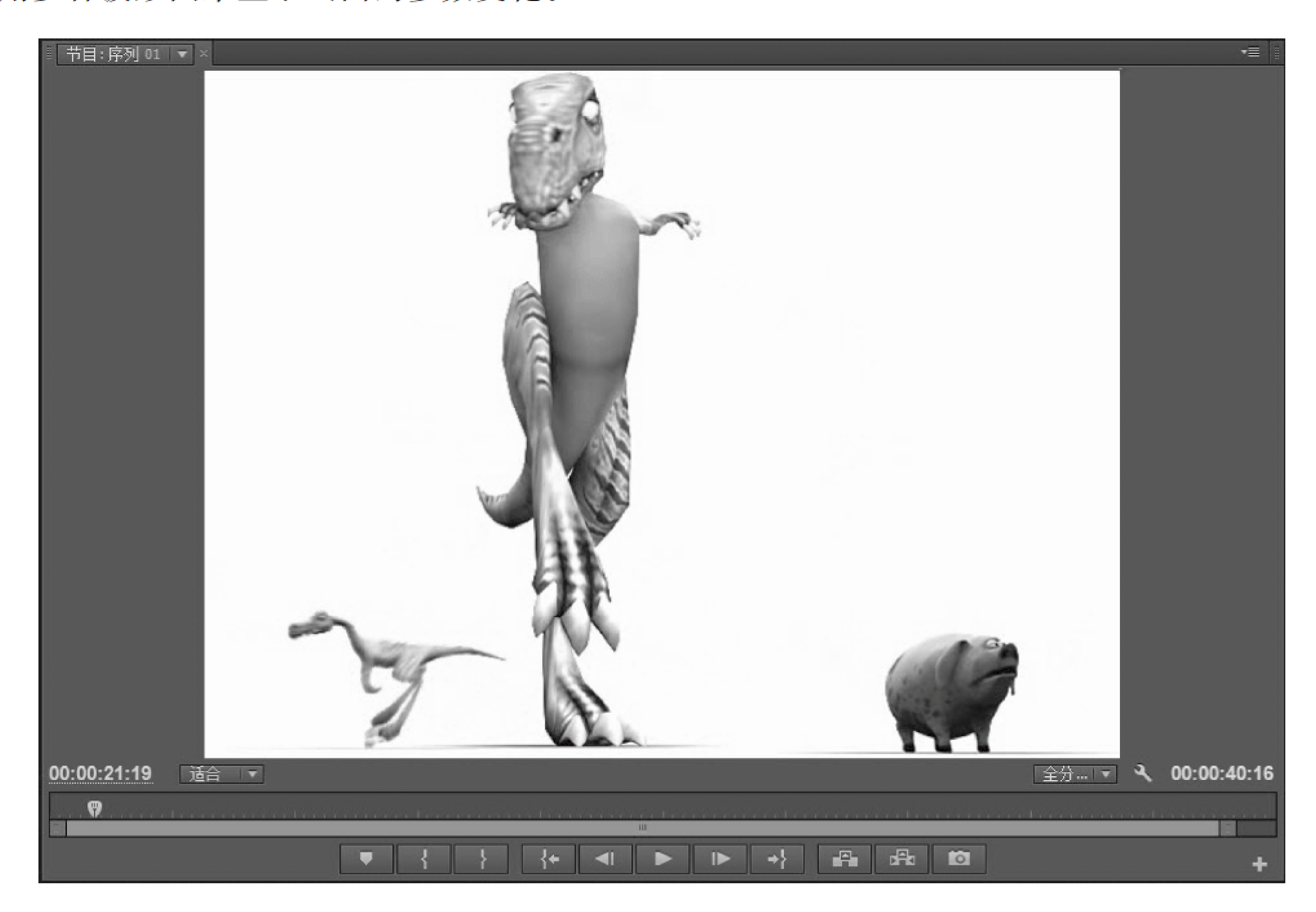


图 2-6 【节目监视器】窗口

3）【效果】窗口与【特效控制台】窗口

选择【窗口】→【效果】菜单命令，即可展开【效果】窗口，如图 2-7 所示。【效果】窗口中存放着 Premiere Pro 自带的各种音视频特效和预设特效，用户可以为视频素材或音频素材添加【音频特效】【音频过渡】【视频特效】【视频切换】等效果。如果安装了第三方插件特效，则它们也将显示在【效果】窗口中相应类别的特效文件夹下。通过单击【效果】窗口右上角的下拉按钮，可以在弹出的扩展菜单中执行导入、导出预设特效或者创建自定义文件夹等操作。



图 2-7 【效果】窗口

选择【窗口】→【特效控制台】菜单命令，即可展开【特效控制台】窗口，控制对象的运动、透明度、切换效果，以及改变特效的参数等，如图 2-8 所示。

4）【时间线】窗口

【时间线】窗口是 Premiere Pro 主要的编辑窗口，在这里可以按照时间顺序来排列和连接各种素材、编辑片段和叠加图层，设置动画关键帧和合成效果。时间线还可以多重嵌套，这对于制作影视长片或者复杂特效是非常有用的。【时间线】窗口的功能非常强大，在该窗口中可以轻松实现对素材的剪辑、插入、调整以及添加关键帧等操作，如图 2-9 所示。



图 2-8 【特效控制台】窗口

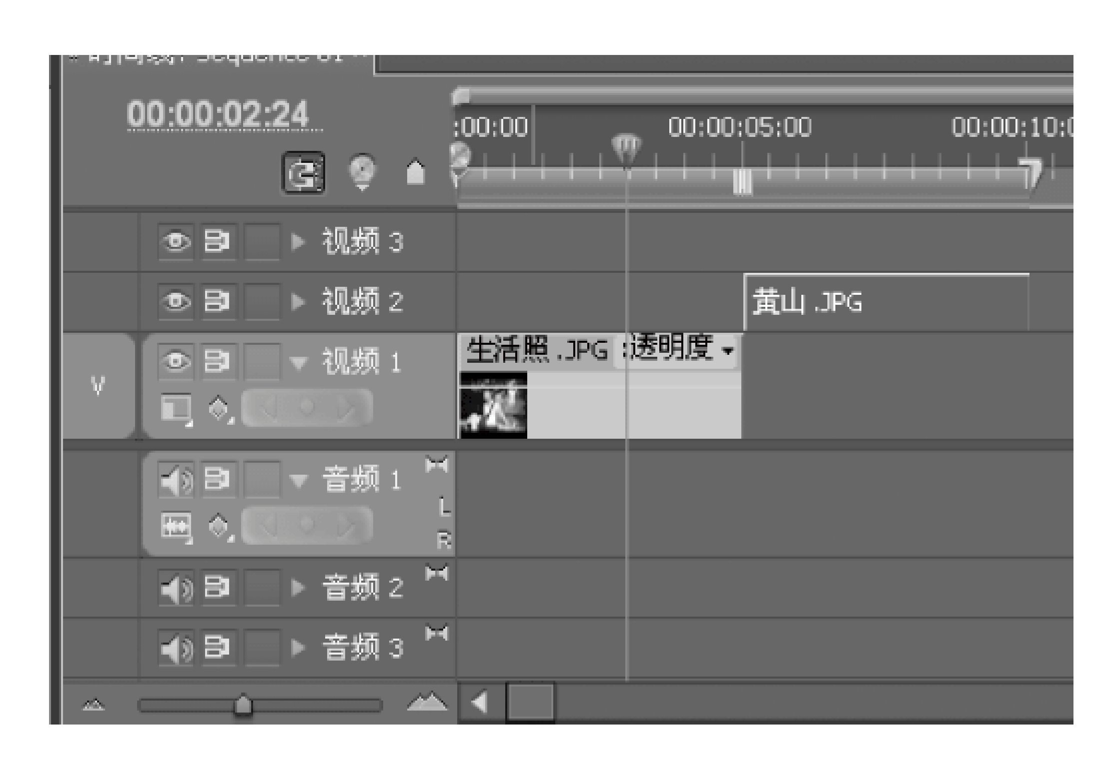


图 2-9 【时间线】窗口

5)【工具】窗口

【工具】窗口位于【时间线】窗口的右下方,【工具】窗口中存放着各种常用的操作工具,主要包括【选择工具】、【轨道选择工具】、【波纹编辑工具】、【滚动编辑工具】、【速率伸缩工具】、【剃刀工具】、【错落工具】、【滑动工具】、【钢笔工具】、【手形把握工具】、【缩放工具】,如图 2-10 所示。

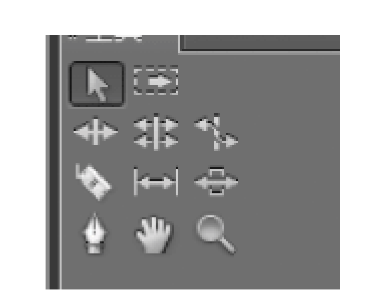


图 2-10 【工具】窗口

6)【历史】窗口和【信息】窗口

【历史】窗口可以记录用户在进行编辑操作时执行的每一个命令,用户也可以通过删除【历史】窗口中的指定命令来还原之前的编辑操作,如图 2-11 所示。

【信息】窗口用于显示所选素材以及当前序列中素材的信息,包括素材本身的帧速率、分辨率、素材长度和素材在序列中的位置等,如图 2-12 所示。

7)【效果】窗口

使用【效果】窗口可以快速应用多种音频特效、视频特效和切换特效。例如,视频特效文件夹包含变换、图像控制、实用、扭曲、时间等特效类型。具体的特效放在文件夹中,例如,扭曲文件夹中包含偏移、变换、弯曲、放大、球面化等特效,如图 2-13 所示。要使用一种特效非常简单,只需单击并将特效拖动到时间线中的素材上即可,还可以使用【特效控制台】窗口中控件编辑特效。



图 2-11 【历史】窗口

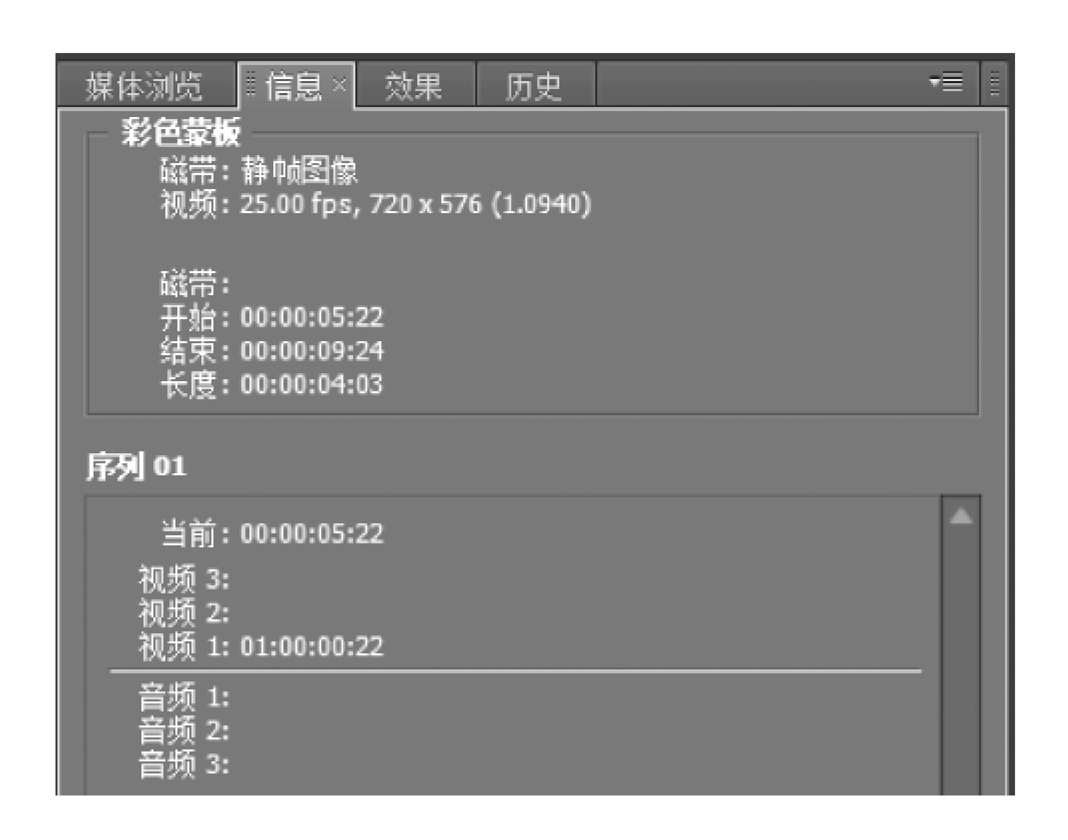


图 2-12 【信息】窗口

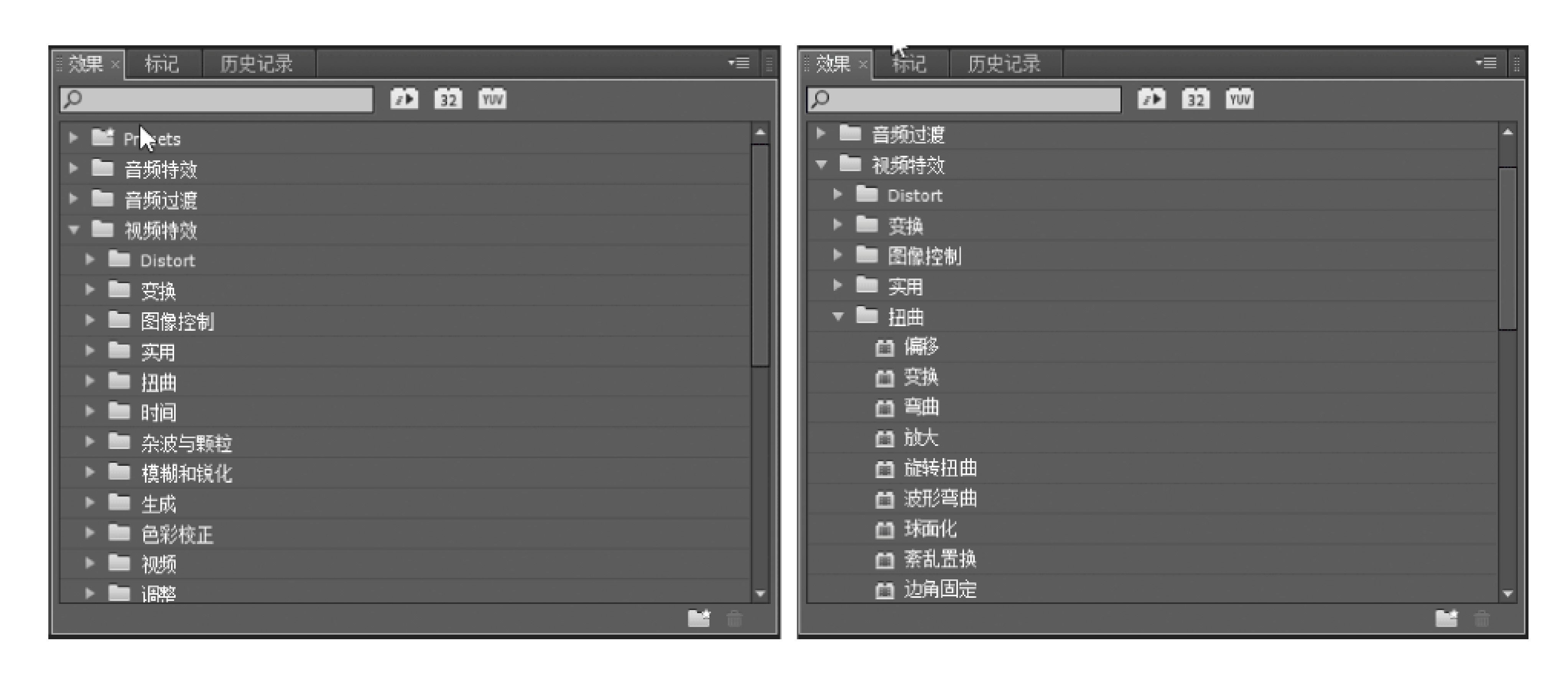


图 2-13 【效果】窗口

8)【字幕】窗口

使用 Premiere Pro CS6 的字幕设计可以为视频项目快速创建字幕,也可以使用字幕设计创建动画字幕效果。为了辅助字幕放置,字幕设计可以在所创建的字幕后面显示视频。

选择【窗口】菜单中的【字幕工具】【字幕样式】【字幕动作】或【字幕属性】命令,可以在屏

幕上打开用于创建字幕的工具和其他选项。字幕工具位于【字幕】窗口的左上角，纵向显示，字幕动作处于【字幕】窗口中间，如图 2-14 所示。

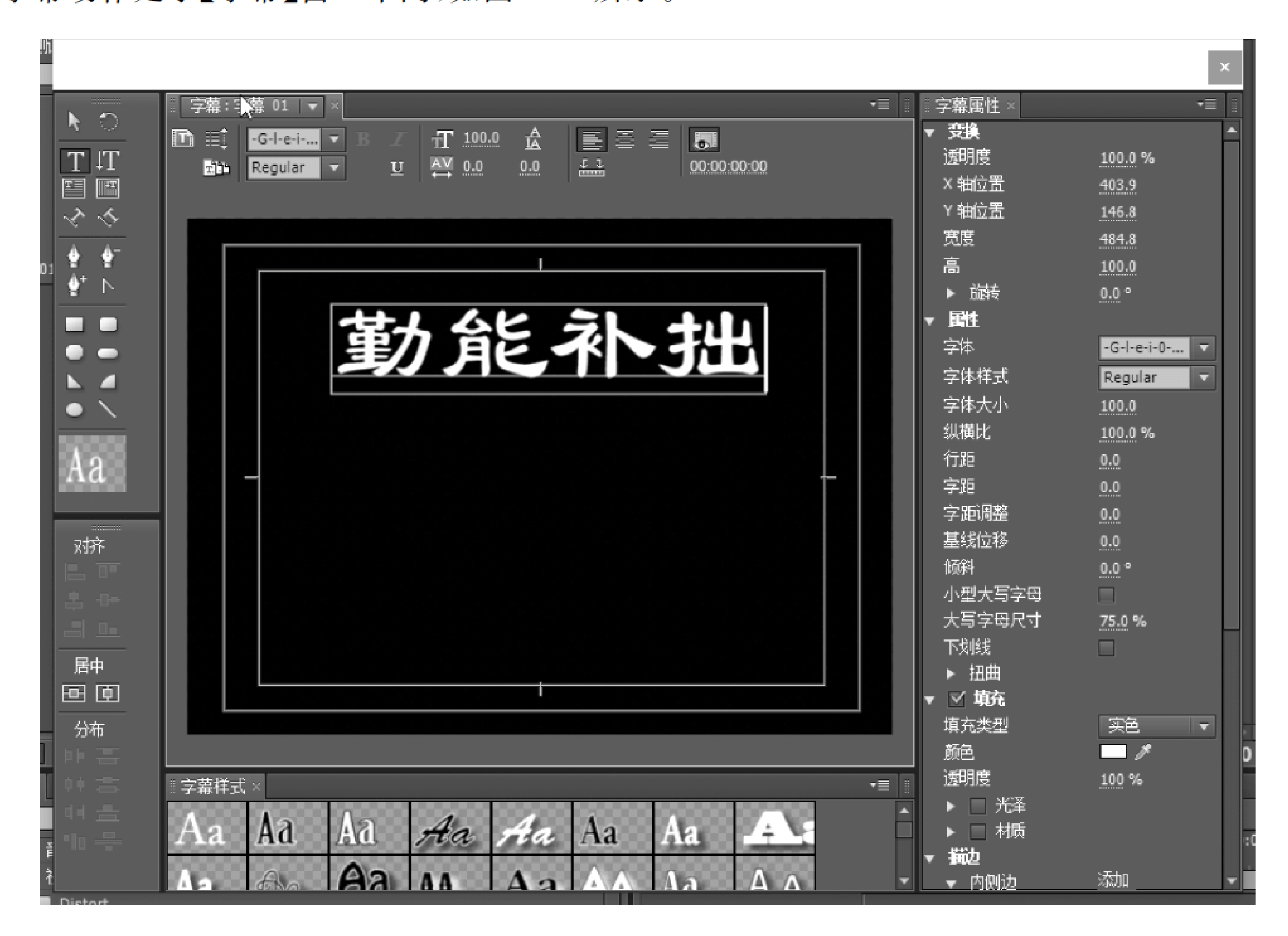


图 2-14　【字幕】窗口

9）【调音台】窗口

使用【调音台】窗口可以混合不同的音频轨道、创建音频特效和录制叙述材料，如图 2-15 所示。调音台实时工作的功能使它具有这样的优势：在查看伴随视频的同时混合音频轨道并应用音频特效，如图 2-15 所示。

单击并拖动音量衰减器控件可以提高或降低轨道的音频级别。使用圆形、旋钮状控件可以摇动或平衡音频。通过单击并拖动图标可以改变设置。使用平衡控件下方的按钮可以播放所有轨道，选定想要收听的轨道，或者选定想要静音的轨道。使用调音台窗口底部相似的控件可以在音频播放时启动或停止录制。

10）自定义快捷键

在 Premiere Pro CS6 中，用户可以根据自己的使用习惯，设置自定义的键盘快捷键等。

更改键盘快捷键需要在【键盘快捷键】对话框中进行。选择【编辑】→【快捷键】菜单命令，打开【键盘快捷键】对话框，如图 2-16 所示。

选择列表框中的某个选项，再按键盘上的任意按键或组合键，即可完成对当前选项快捷键的设置。如果当前所设置的快捷键与其他菜单命令或操作项的快捷键冲突，系统将给予相应的信息提示，用户需要重新设置快捷键。

在【键盘快捷键】对话框中单击【应用】下拉按钮，在弹出的下拉列表中选择【窗口】选项或【工具】选项，如图 2-17 所示，即可设置与窗口命令和工具图标相关的快捷键。

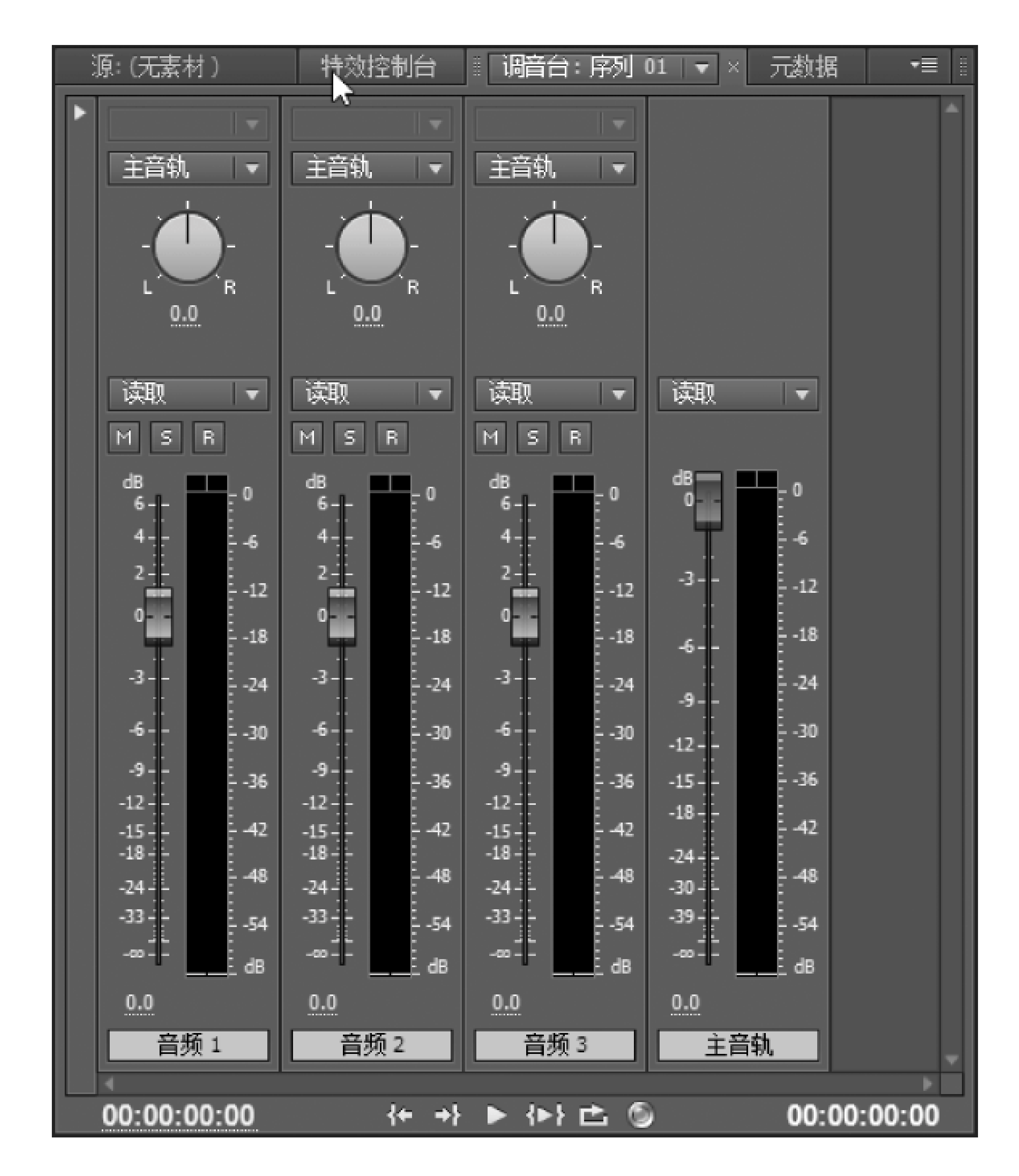


图 2-15 【调音台】窗口



图 2-16 【键盘快捷键】对话框

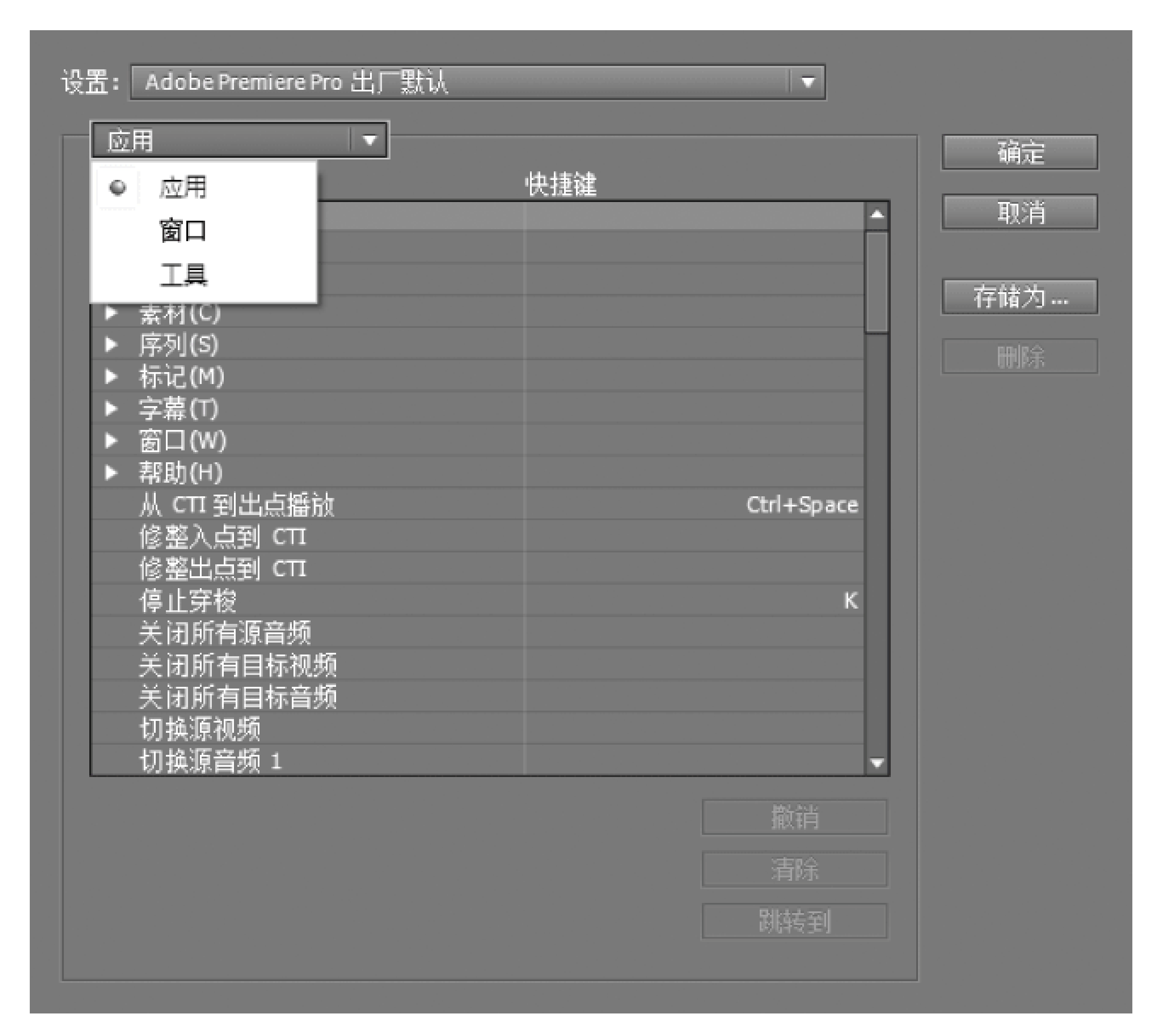


图 2-17　选择【窗口】选项或【工具】选项

2.1.2　视频制作的基本流程



Premiere Pro CS6
操作快速入门

要制作一部完整的影片，首先要有一个好的创作构思把这个故事描述出来，这就是一个故事的大纲，也就是初步的脚本。一般脚本需要多次修改和完善，根据故事大纲来尽量做好详细的细节描述，以作为影片制作的参考指导。

根据脚本的指导将各种素材准备好后，把所有素材保存到计算机中的指定文件夹下以便于管理，然后就可以在 Premiere Pro CS6 中开始编辑工作了。

1. 影片制作基本流程

任何非线性编辑的工作流程都可以简单地看成输入、编辑和输出 3 个步骤。当然由于不同软件功能的差异，其使用流程还可以进一步细化。以 Premiere 为例，其使用流程主要分成以下 5 个步骤，如图 2-18 所示。

(1) 素材采集与输入。采集是利用 Premiere 将模拟视频、音频信号转换成数字信号存储到计算机中，或者将外部的数字视频存储到计算机中，成为可以处理的素材。输入主要是把其他软件处理过的图像、声音等导入 Premiere 中。

(2) 素材编辑。素材编辑即通过设置素材的入点与出点选择最合适的部分，然后按照时间顺序组接不同的素材的过程。

(3) 特效处理。对于视频素材，特效处理包括转场、特效、合成叠加。对于音频素材，特效处理包括转场、特技。令人震撼的画面效果就是在这一过程中产生的，非线性编辑软件功能的强弱往往体现在这方面。配合某些硬件，Premiere 还能够实现特技播放。

(4) 字幕制作。字幕是节目中非常重要的部分，它包括文字和图形两个方面。Premiere 中制作字幕很方便，几乎没有无法实现的效果，并且还有大量的模板可以选择。

(5) 输出与生成影片。节目编辑完成后，就可以输出回录到录像带上，也可以生成视频文件，发布到网上或刻录成 VCD 和 DVD 等。

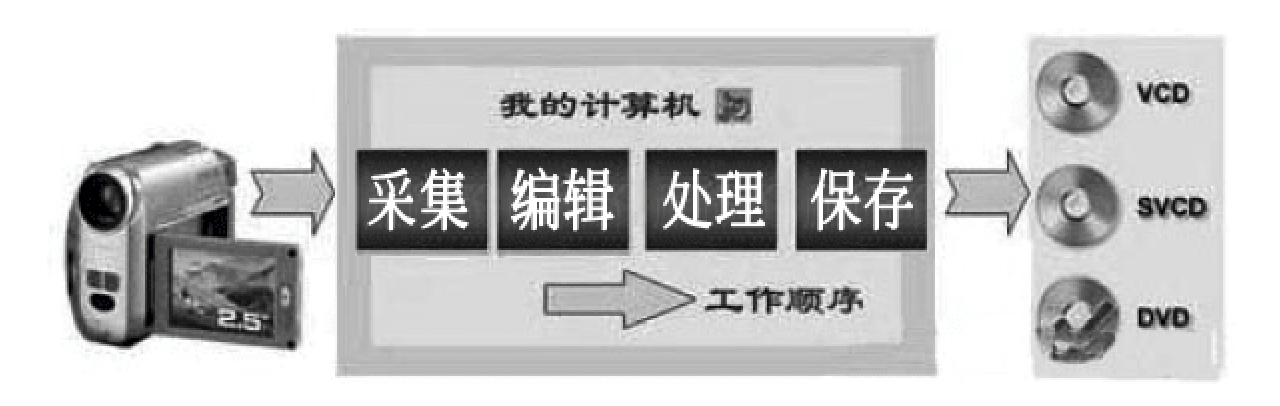


图 2-18　视频制作流程

2. 影片编辑方式

随着数字化技术的发展，影视节目的后期制作显得越来越重要，特别是计算机技术与电影制作的融合，使影视合成软件的作用越来越明显。

一般来讲，利用计算机对影片进行后期处理的过程可以分为素材的采集、编辑、特效处理、字幕制作及输出等几个过程。不同节目的制作在声音和影像的处理上要用到不同的编辑方式，常见的有联机编辑方式、脱机编辑方式、替代编辑方式和联合编辑方式几种。

2.1.3　实战：制作一部简单影片

1. 创建项目及导入素材

在创建一个视频合成文件前，首先需要创建一个新项目，此项目主要用来保存合成视频所需的各种素材，并且在时间线中记录这种素材的合成方式。因此，新建项目文件是制作音视频作品的第一步。

(1) 启动 Premiere Pro CS6 程序，在欢迎界面中单击【新建项目】图标，并在打开的【新建项目】对话框中设置项目文件的编辑模式、帧尺寸、名称和保存路径等，然后单击【确定】按钮。

(2) 进入操作界面后，选择【编辑】→【参数设置】→【常规】菜单命令，在打开的【首选项】对话框的【常规】选项卡中将【静帧图像默认持续时间】设置为 50 帧，如图 2-19 所示，单击【确定】按钮。

(3) 双击【项目】窗口空白处，在打开的【导入】对话框中选择配套素材中的“\Chapter02\2.1.3\制作一部简单影片”文件夹中的图片(1).jpg～(10).jpg 图像文件和“背景音乐.wav”音频文件，然后单击【打开】按钮，如图 2-20 所示。

(4) 导入的素材文件保存在【项目】窗口中，每一张图片的默认持续时间都是 2s，即 50 帧。

2. 编辑素材及添加特效

(1) 从【项目】窗口中把所有图像文件插入【时间线：序列 01】窗口的【视频 1】轨道中，使所有素材首尾相接，如图 2-21 所示。

(2) 在时间轴上选择所有的图像并右击，在弹出的快捷菜单中选择【适配为当前画面大小】命令，调整图像大小与【节目监视器】窗口大小匹配，如图 2-22 所示。

(3) 打开【效果】窗口，选择【调整】文件夹下的【照明效果】，如图 2-23 所示，将其添加到【时间线】窗口的“图片(1)”图层。在【特效控制台】窗口中展开【照明效果】并设置参数，如图 2-24 所示。

(4) 从【节目监视器】窗口中可以看到“图片(1)”图层添加特效后的效果，如图 2-25 所示。



图 2-19　【静帧图像默认持续时间】参数设置



图 2-20　选择导入素材

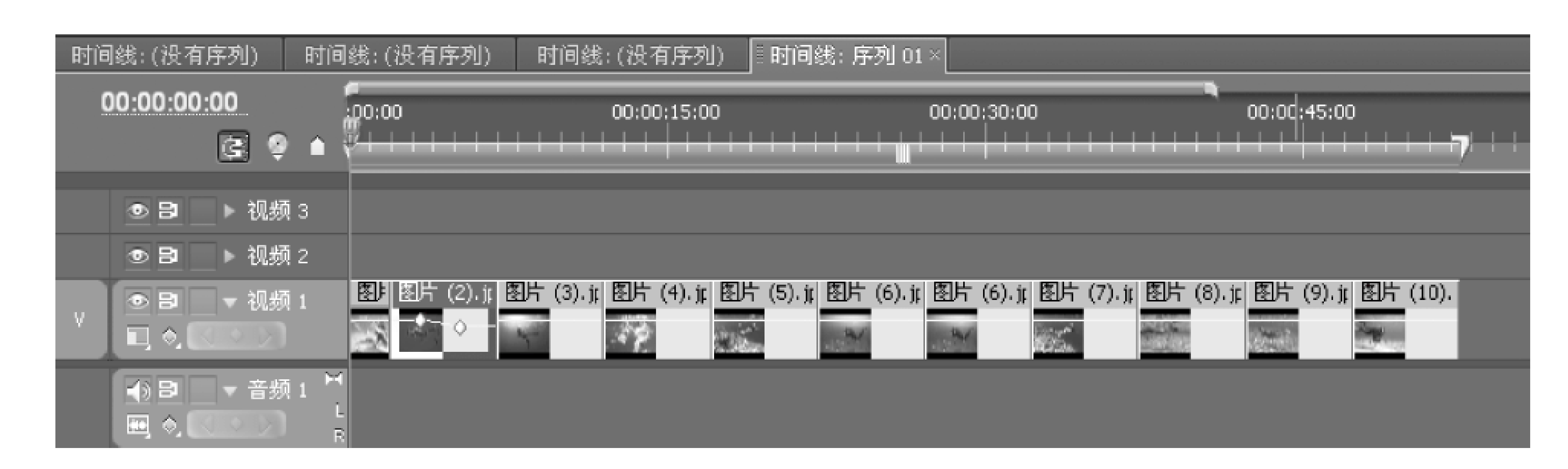


图 2-21　排列素材到【时间线】窗口

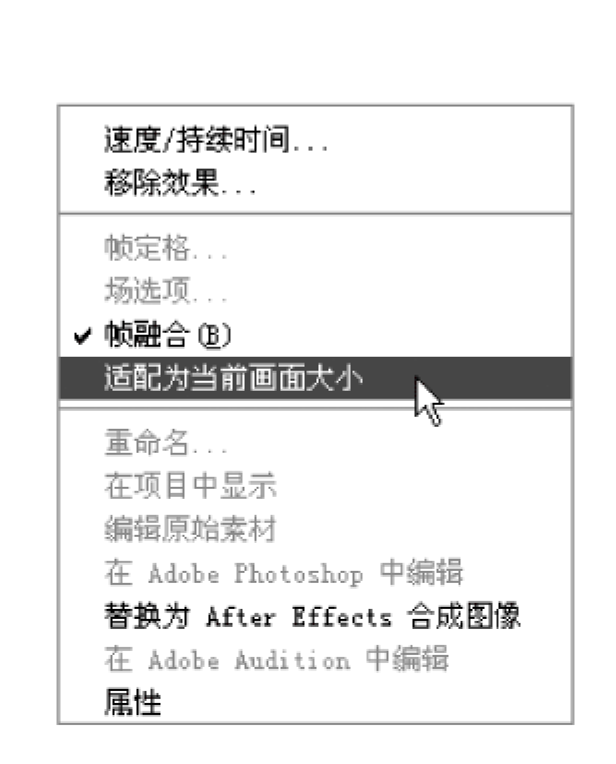




图 2-22　选择【适配为当前画面大小】命令并调整图像大小



图 2-23　添加特效



图 2-24　设置特效参数



图 2-25　添加特效后的效果

3. 添加字幕和音乐

（1）选择【文件】→【新建】→【字幕】菜单命令，在打开的【新建字幕】对话框中输入字幕文件的名称“我的海底之旅”，单击【确定】按钮。在【字幕】窗口中单击T按钮，输入文字，如图 2-26 所示。

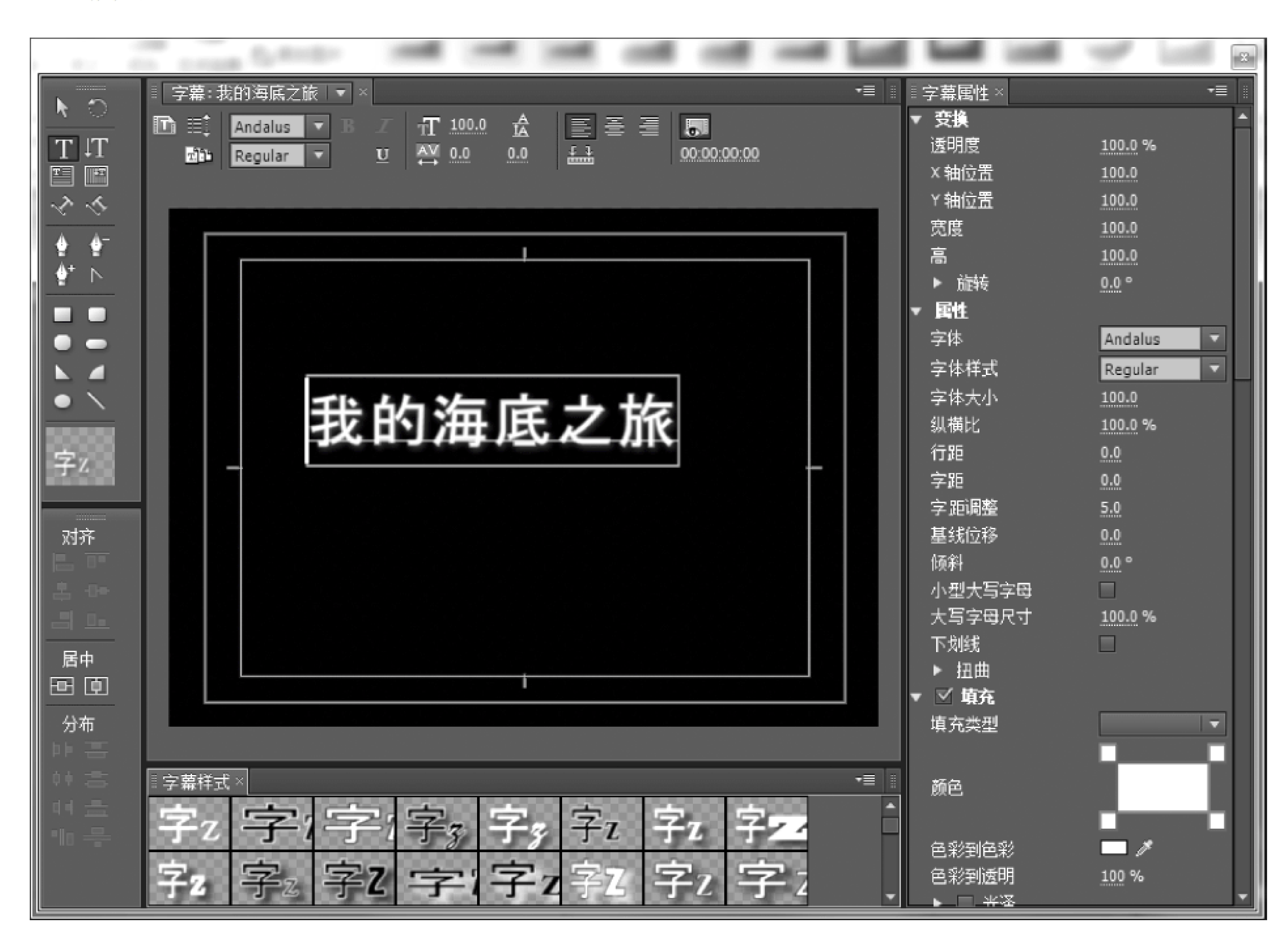


图 2-26　输入文字

（2）移动时间滑块到 00:00:46:00 处，打开【我的海底之旅】图层的【特效控制台】窗口，设置其中的【缩放比例】选项，此时的关键帧参数值为 0。移动时间滑块到 00:00:49:20 处，然后设置【缩放比例】选项，此时的关键帧参数值为 104.0；设置【透明度】选项，此时的关键帧参数值为 10.0%，如图 2-27 所示。



图 2-27　为字幕设置动画效果

（3）直接关闭【字幕设计】窗口，新建的字幕文件自动保存到【项目】窗口中，如图 2-28 所示。



图 2-28　字幕保存到【项目】窗口中

（4）把字幕文件【我的海底之旅】插入【时间线】窗口的【视频 5】轨道，与【视频 1】轨道的素材右端对齐，如图 2-29 所示。

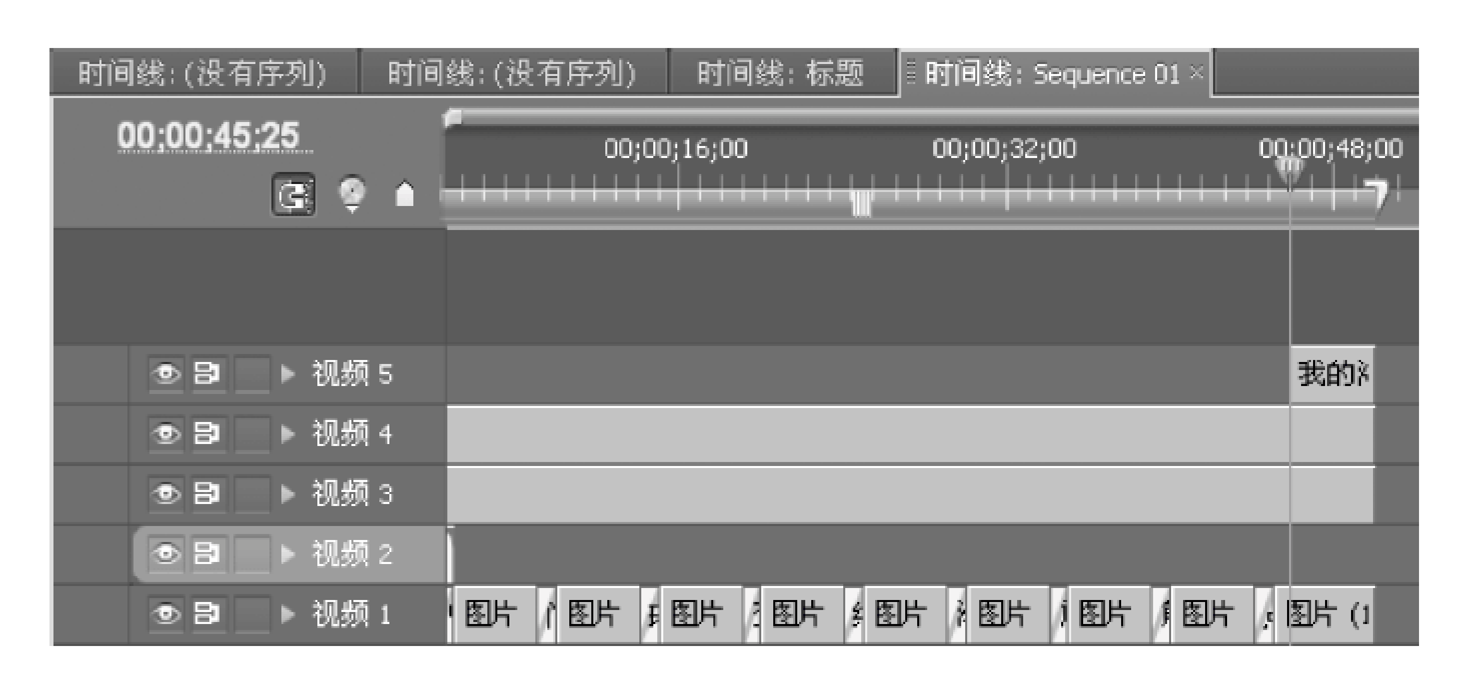


图 2-29　插入字幕到【时间线】窗口中

（5）新建一个名称为 Blue 的图形字幕，颜色为蓝色，并将其插入【视频 3】轨道，如图 2-30 所示。



图 2-30　插入图形字幕到【时间线】窗口中

(6) 从【项目】窗口中把“背景音乐. wav”影片文件插入【时间线】窗口的【音频 1】单声道音频轨道，然后将音频层的出点与视频层的出点对齐，如图 2-31 所示。



图 2-31　插入音频到【时间线】窗口中

4. 输出影片

(1) 选择【文件】→【导出】→【媒体】菜单命令，如图 2-32 所示。



图 2-32　在【导出】菜单中导出【媒体】

(2) 在打开的【导出设置】对话框中设置视频文件的名称和保存路径，单击【导出】按钮，如图 2-33 所示。

(3) 在【视频】选项卡中设置【视频编解码器】为 DV PAL，如图 2-34 所示。接下来可以根据需要继续在【视频】选项卡中设置视频的颜色深度、帧尺寸、像素比和压缩质量等详细参数。



图 2-33　在【导出设置】对话框中设置参数



图 2-34　设置【视频】选项卡

（4）在【导出设置】对话框中设置好各项参数后，单击【导出】按钮，系统开始渲染输出视频文件，渲染结束后，生成一个视频文件，可以用其他播放软件来播放该影片。



参考操作视频：制作一部简单影片

2.1.4　学知要领

要制作出一部完整的影片，必须先具备创作构思和素材这两个要素。

创作构思是一部影片的灵魂，素材则是组成它的各个部分，Premiere 所做的只是将其穿插组合成一个连贯的整体。

当脑海中有了一个绝妙的构思后，应该马上用笔把它描绘出来，这就是脚本，也就是通常所说的影片的剧本。在编写脚本时，首先要拟定一个比较详细的提纲；其次根据这个提纲尽量做好详细的细节描述，以作为在 Premiere 中进行编辑的参考指导。脚本的形式有很多种，比如绘画式、小说式等。我们在制作一部影片时大致遵循以下流程。

1. 前期制作

从确定创意一直到实际投入拍摄前都属于这一阶段，在这段时期，广告片的具体制作方案将逐渐成形，具体的制作准备将逐步完成，确定拍摄计划。

(1) 第一次制作准备会(交流策划会议)。将影片视频拍摄中的整体方向与客户进行深入交流，了解需求并提出建议。确定宣传方向和制作方向，同时作为之后制作、审片的依据。

(2) 脚本说明。就广告片的长度、规格、交片日期、任务等达成一致，必要时形成书面说明，帮助理解该广告片的创意背景、目标对象、创意原点及表现风格等。同时公司会在限定的时间里根据以上确定信息呈递报价和制作日程表。

(3) 报价。

(4) 拍摄前准备。为制作脚本、配乐、布景、演员试镜等有关宣传片视频拍摄的所有细节部分进行全面的准备工作。

(5) 第二次制作准备。如有变动，影视将以客户的建议对方案进行调整，并提报新的准备方案，再进行确认。

(6) 拍摄前最后检查。对最终确定的各个细节进行最后的确认和检查，以确保宣传视频的拍摄完全按照计划顺利执行。

(7) 拍摄。拍摄工作将在计划好的时间、地点由摄制组按照拍摄脚本进行拍摄工作。儿童、动物等拍摄难度较高的镜头通常会最先拍摄，而静物、特写及产品镜头通常会安排到最后拍摄。为确保拍摄的镜头足够用于剪辑，每个镜头都会拍摄不止一遍，而导演也可能会多拍一些脚本中没有的镜头，留做备用。

2. 后期制作

(1) 初剪。初剪也称作粗剪。导演按照脚本的顺序对拍摄素材进行剪辑，剪辑成一个没有视觉特效、没有旁白和音乐的最初版本。

(2) 精剪。在认可了初剪以后，进入精剪阶段，将根据客户在初剪以后提出的意见基础上进行，将特技、3D 等部分进行合成。

(3) 配音录制与合成。解说、配音将由专业人员在影视的录音棚内完成，旁白、对白、特殊音效根据画面位置进行细致地处理、合成。

(4) 配乐。根据旁白、对白、音效、画面的不同选配最适合的乐曲，以达到最佳的整体效果。

(5) 压盘、交片。将经过客户认可的完成片以合同约定的形式制作成 DVD 影碟。

2.2 采集素材

2.2.1 采集的基本知识

1. 认识采集设备

在开始为作品采集视频前，首先应认识到，最终采集影片的品质取决于数字化设备的复杂程度和采集素材所使用的硬盘驱动速度。现在市场上出售的多数设备所提供的视频品质都适合 Web 或公司内部视频。但是，如果要创建非常高品质的视频作品并将它们传送到录像带中，就应该分析制作需求并精确评估最适合自己需求的硬件和软件配置。

Premiere Pro CS6 既能使用低端硬件又能使用高端硬件采集音频和视频。常用采集硬件有 Fire Wire/IEEE 1394、模拟数字采集卡和带有 SDI 输入的 HD 或 SD 采集卡 3 种。

Fire Wire/IEEE 1394：苹果公司创建的 IEEE 1394 端口主要用于将数字化的视频从视频设备中快速传输到计算机中。在苹果计算机中，IEEE 1394 板卡称作 Fire Wire 端口。少数 PC 制造商，包括索尼和戴尔，出售的计算机中预装有 IEEE。如果购买 IEEE 1394 板卡，则硬件必须是 OHCI(Open Host Controller Interface，开放式主机控制器接口)。OHCI 是一个标准接口，它允许 Windows 识别板卡并使之工作。如果 Windows 能够识别此板卡，那么多 DV 软件应用程序都可以毫无问题地使用此板卡。

如果计算机有 IEEE 1394 端口，那么就可以将数字化的数据从 DV 摄像机直接传送到计算机中。DV 和 HDV 摄像机实际上在拍摄时就数字化并压缩了信号。因此，IEEE 1394 端口是连接已数字化的数据和 Premiere Pro 之间的一条渠道。如果设备与 Premiere Pro 兼容，那么就可以使用 Premiere Pro 的擦剂窗口启动、停止和预览采集过程。如果计算机上安装有 IEEE 1394 板卡，就可以在 Premiere Pro 中启动和停止摄像机或录音机，这称作设备控制。使用设备控制可以在 Premiere Pro 中控制一切动作，也可以为视频源材料制定特定的磁带位置、录制时间码并建立批量会话，使用批量会话可以在一个会话中自动录制录像带的不同部分。

模拟/数字采集卡：此板卡可以采集模拟视频信号并对它进行数字化。某些计算机制造商出售的机型中直接将这些板卡嵌入计算机中。在 PC 上，多数模拟数字采集卡允许进行设备控制，即启动和停止摄像机或录音机以及指定到想要的录像带位置。如果正在使用模拟/数字采集卡，则必须注意并非所有的板卡都是使用相同的标准设计的，某些板卡可能与 Premiere Pro 不兼容。

带有 SDI 输入的 HD 或 SD 采集卡：如果正在采集 HD 影片，则需要在系统中安装一张 Premiere Pro 兼容的 HD 采集卡。此板卡必须有一个串行设备接口(Serial Device Interface，SDI)。Premiere Pro 本身支持 AJA 的 HD SDI 板卡。

2. 采集时需要注意的问题

视频采集对计算机来说是一项相当耗资源的工作，要在现有的计算机硬件条件下最大限度地发挥计算机的效能，需要注意以下几项。

• 对现有资源进行释放。关闭所有常驻内存中的应用程序，包括防毒程序、电源管理

程序等，只保留允许的 Premiere Pro 和 Windows 资源管理器这两个应用程序。最好在开始采集前重新启动系统。

- 对计算机的磁盘空间进行释放。为了在捕获视频时能够有足够大的磁盘空间，建议把计算机中不常用的资料和文件备份到光盘或者其他存储设备上。
- 对系统进行优化。如果没有进行过磁盘碎片整理，最好先运行磁盘碎片整理程序和磁盘清理程序。这两个程序都可以在【开始】→【所有程序】→【附件】→【系统工具】中找到。

2.2.2　实战：在【采集】窗口采集视频或音频

制作视频影片离不开各类图像和视频素材。下面将介绍采集视频素材的步骤和方法，为制作视频作品做好前期准备。

用 DV 拍摄影片后，还要将保存在数码磁带上的视频信号采集进计算机形成一个个 AVI 格式的视频文件才可以进行剪辑。因此，采集是视频制作的第一步。进行采集的计算机要安装一块 IEEE 1394 板卡。用 IEEE 1394 专用连接线一头插在计算机的 IEEE 1394 端口上，另一头插在数码摄像机上，将拍摄好的磁带装入摄像机，并将摄像机开关拨到 VCR 挡，打开电源开关。Premiere Pro 提供了强大的视频采集功能。利用 Premiere Pro 采集素材前的设置操作步骤如下。

(1) 运行 Premiere Pro CS6 程序，自动弹出【欢迎使用 Adobe Premiere Pro】对话框，单击【新建项目】按钮，新建一个项目。

(2) 单击【确定】按钮，进入编辑界面。将数字摄像机或其他数字录像设备通过 IEEE 1394 板卡连接到计算机中，在数字设备的输出口上会标定 IN/OFF 或 IEEE 1394。打开数字摄像机并将其指定为 VCR 模式，而不是 Camera 摄像模式。

(3) 选择【项目】→【项目设置】→【暂存盘】菜单命令，打开【项目设置】对话框。在【缓存】选项卡中为采集过程指定暂存盘的位置，如图 2-35 所示。



图 2-35　为采集过程指定暂存盘的位置

(4) 选择【编辑】→【首选项】→【设备控制】菜单命令，打开【首选项】对话框。在【设备控制器】选项卡中为外部设备指定 DV/HDV 设备控制，如图 2-36 所示。

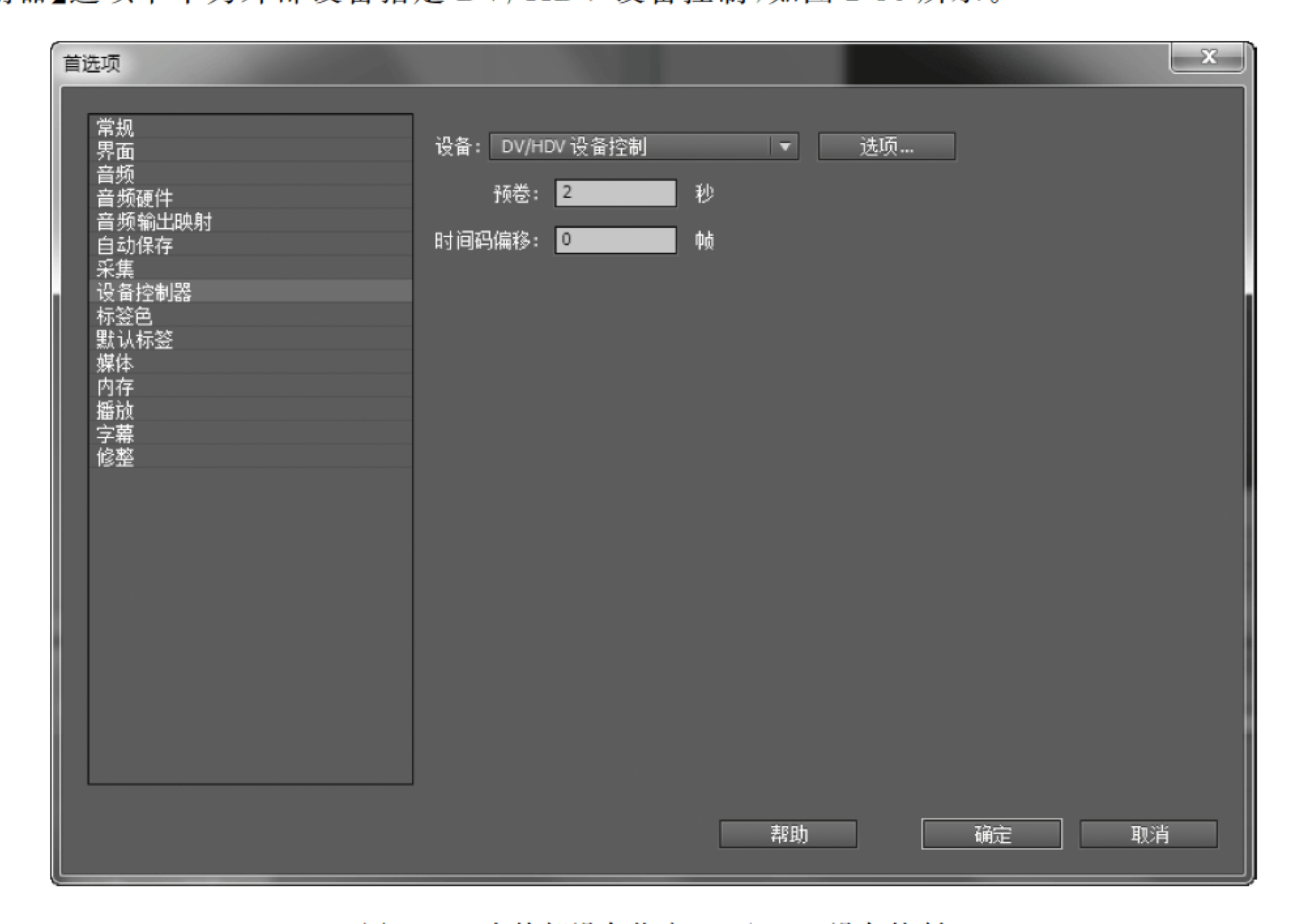


图 2-36　为外部设备指定 DV/HDV 设备控制

(5) 单击【选项】按钮，打开如图 2-37 所示的【DV/HDV 设备控制设置】对话框。在其中设置数字摄像机的品牌和型号，如果显示“在线”，则表示该设备连接正常可以使用；如果显示“脱机”，则表示该设备尚未就绪。



图 2-37　设置外部设备的类型并检查摄像机的状态

(6) 确定以上步骤设置好的项目文件处于开启状态，选择【文件】→【捕捉】菜单命令，打开【捕捉】窗口，如图 2-38 所示，在【磁带名称】文本框中输入摄像机的名称。

(7) 使用【捕捉】窗口中的控制按钮（▶前移一帧、◀后退一帧、▶播放），移动到摄像带中想要采集的素材片段开头，在【捕捉】窗口中单击●（记录）按钮（设备脱机状态时，此按钮为灰色状态），如图 2-39 所示。



图 2-38　【捕捉】窗口

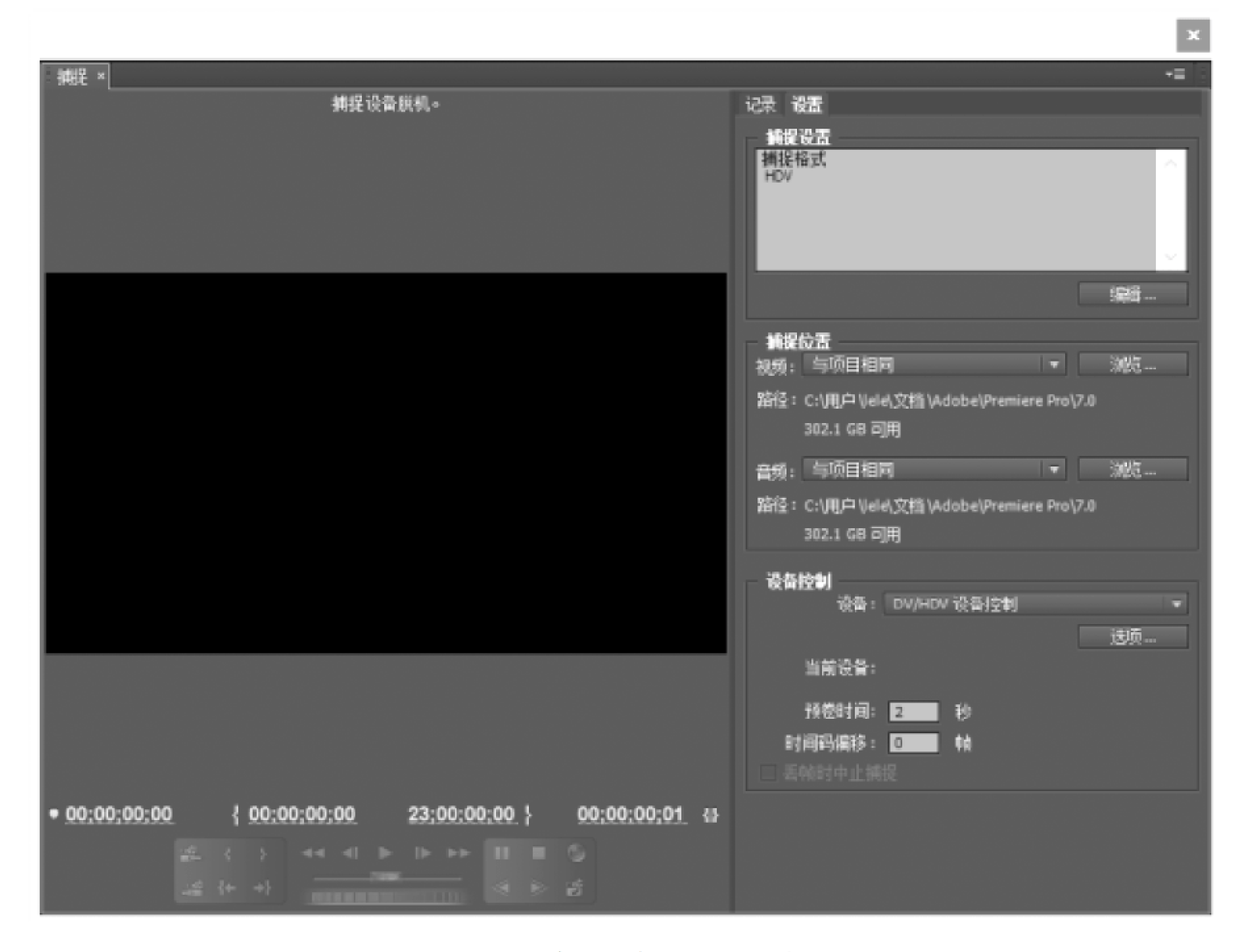


图 2-39　脱机状态的【记录】窗口

2.2.3 学知要领



参考操作视频：在【采集】窗口采集视频

如何设置暂存盘？主要设置哪些参数？

上机操作步骤如下。

（1）选择【项目】→【项目设置】→【暂存盘】菜单命令，打开【项目设置】对话框，在【暂存盘】选项卡中检查暂存盘的设置情况。

（2）要更改已采集视频或音频的暂存盘设置，可以单击相应的【浏览】按钮，在弹出的【浏览器文件夹】对话框中选择特定的文件夹，以设置新的采集路径。

（3）单击【视频预览】或【音频预演】对应的【浏览】按钮，可以选择用于采集视频和音频的硬盘。

2.3 Premiere Pro 项目和序列设置

工欲善其事，必先利其器。要制作出一个有创意的动物世界栏目片头，是离不开视频编辑的利器 Premiere 的。这一节将介绍如何使用 Premiere 软件来编辑一部影片。首先应该创建一个符合要求的项目文件，其次把准备好的素材导入【项目】窗口中备用。

2.3.1 项目和序列设置

1. 创建项目

在编辑项目前，首先要创建一个空白的项目。用户可以通过 Premiere Pro 的欢迎界面创建一个项目，也可以通过菜单创建一个项目。

1）通过欢迎界面创建项目

（1）启动 Premiere Pro CS6，弹出 Premiere Pro CS6 欢迎界面，如图 2-40 所示。



图 2-40 通过欢迎界面创建项目

（2）在欢迎界面内的【最近使用项目】栏中，列出了用户最近使用的 Premiere 项目。其下方是【新建项目】、【打开项目】和【帮助】按钮。单击【新建项目】按钮，打开【新建项目】对话框，如图 2-41 所示。用户可以在该对话框中设置新建序列名称、视频显示格式、音频显示格式、视频渲染及音频渲染保存的位置等。



图 2-41　【新建项目】对话框

（3）在【名称】文本框中设定项目名称，单击【确定】按钮，打开【新建序列】对话框，如图 2-42 所示。

2）通过菜单创建项目

如图 2-43 所示，在 Premiere Pro 工作环境中选择【文件】→【新建】→【项目】菜单命令，弹出【新建项目】对话框，然后通过相应的设置即可创建新项目。

2. 设置序列

在【新建序列】对话框的【序列预设】选项卡中，用户可以设置项目的电视制式（如设置为 DV-PAL），各选项功能如下。

（1）【有效预设】：该列表框中预置了 DV-NTSC 和 DV-PAL 两种基本的模式，还提供了 DV-24P 和 HDV 等几种支持高清视频的模式。此外，还增加了专门为手机、iPad 等移动设备制定的 Mobile & Devices 模式。

（2）【预设描述】：主要用于描述预置模式下相应选项的信息，如描述视频采集的制式等，如图 2-44 所示。

在【新建序列】对话框的【设置】选项卡中，用户可以对影片的编辑模式、视频、音频等基本指标进行设置，如图 2-45 所示。其中，【编辑模式】选项用于决定在【时间线】窗口中使用何种数字视频格式播放视频。可选择的视频格式包括 DV-PAL 和 Video for Windows。通常情况下，编辑数字 DV 影片选择 DV-PAL，编辑其他影片可以选择 Video for Windows。

设置好项目文件的规格参数后，可以通过单击【保存预设】按钮将其保存为预设格式，方



图 2-42 【新建序列】对话框

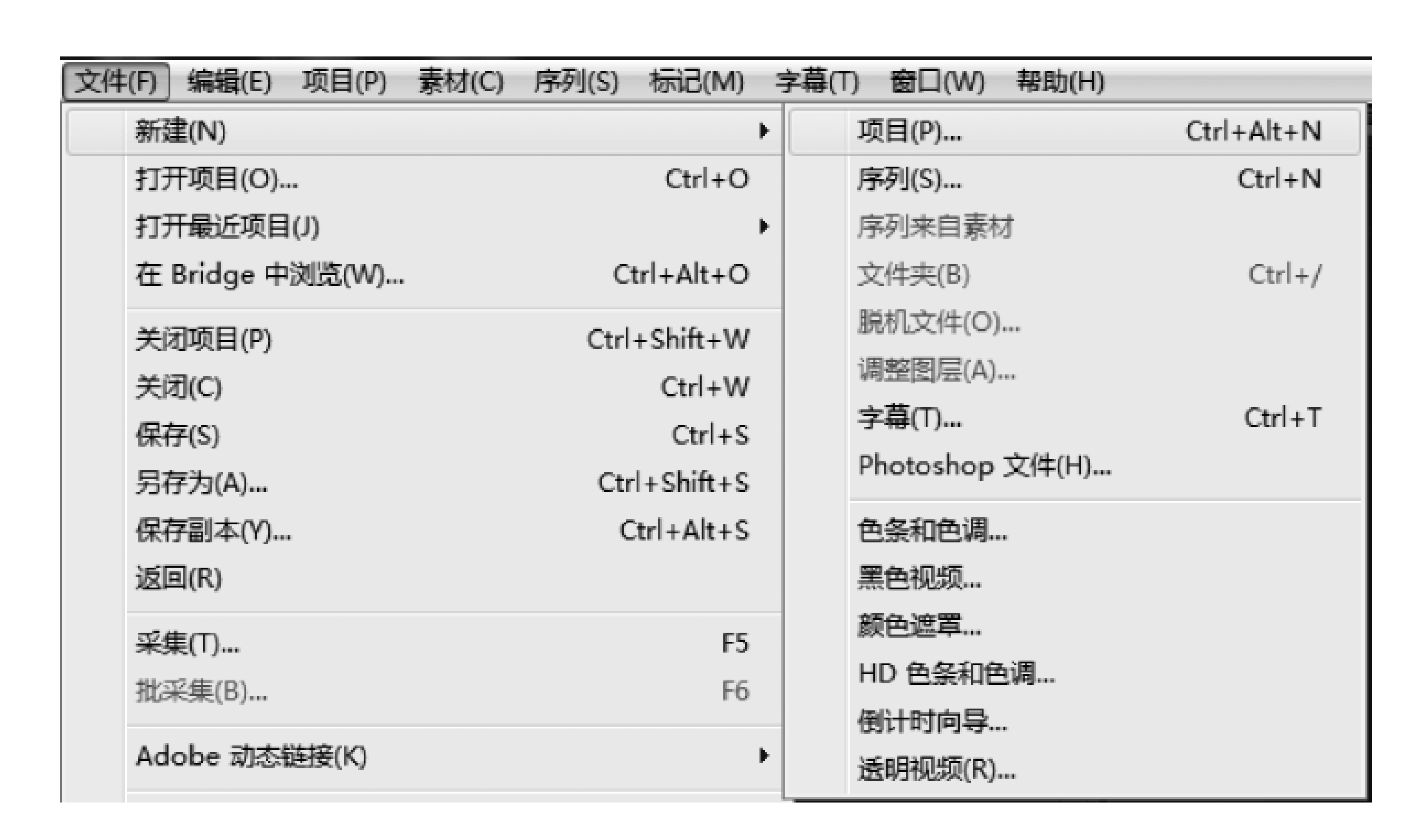


图 2-43 通过菜单创建项目



图 2-44　【新建序列】对话框的【序列预设】选项卡

便以后使用。单击【保存预设】按钮，打开【保存设置】对话框，在【名称】文本框中输入项目格式的名称，在【描述】文本框中输入描述性文字，如图 2-46 所示。单击【确定】按钮，创建的项目格式被保存到【自定义】文件夹下，用户以后可以方便地调用而不需要重新设置各项参数，如图 2-47 所示。

2.3.2　实战：设置项目

在创建一个视频合成文件前，首先需要创建一个新项目，此项目主要用来保存合成视频所需的各种素材，并且在时间线中记录这种素材的合成方式。因此，新建项目文件是制作音视频作品的第一步，具体操作步骤如下。

(1) 启动 Premiere 程序，会出现一个选择功能窗口，读者可以在【最近项目】列表中选择最近编辑过的一个项目文件继续进行编辑，或者通过单击【打开项目】按钮来查找一个已有的项目文件。现在要建立一个全新的编辑项目，就单击【新建项目】按钮。

(2) 弹出【新建项目】对话框，在【载入预设】选项卡的【有效预设】选项区域中排列着预设的所有项目格式，选择任何一种预设格式，在该对话框右边会显示该项目文件的尺寸大小、帧频等基本信息。

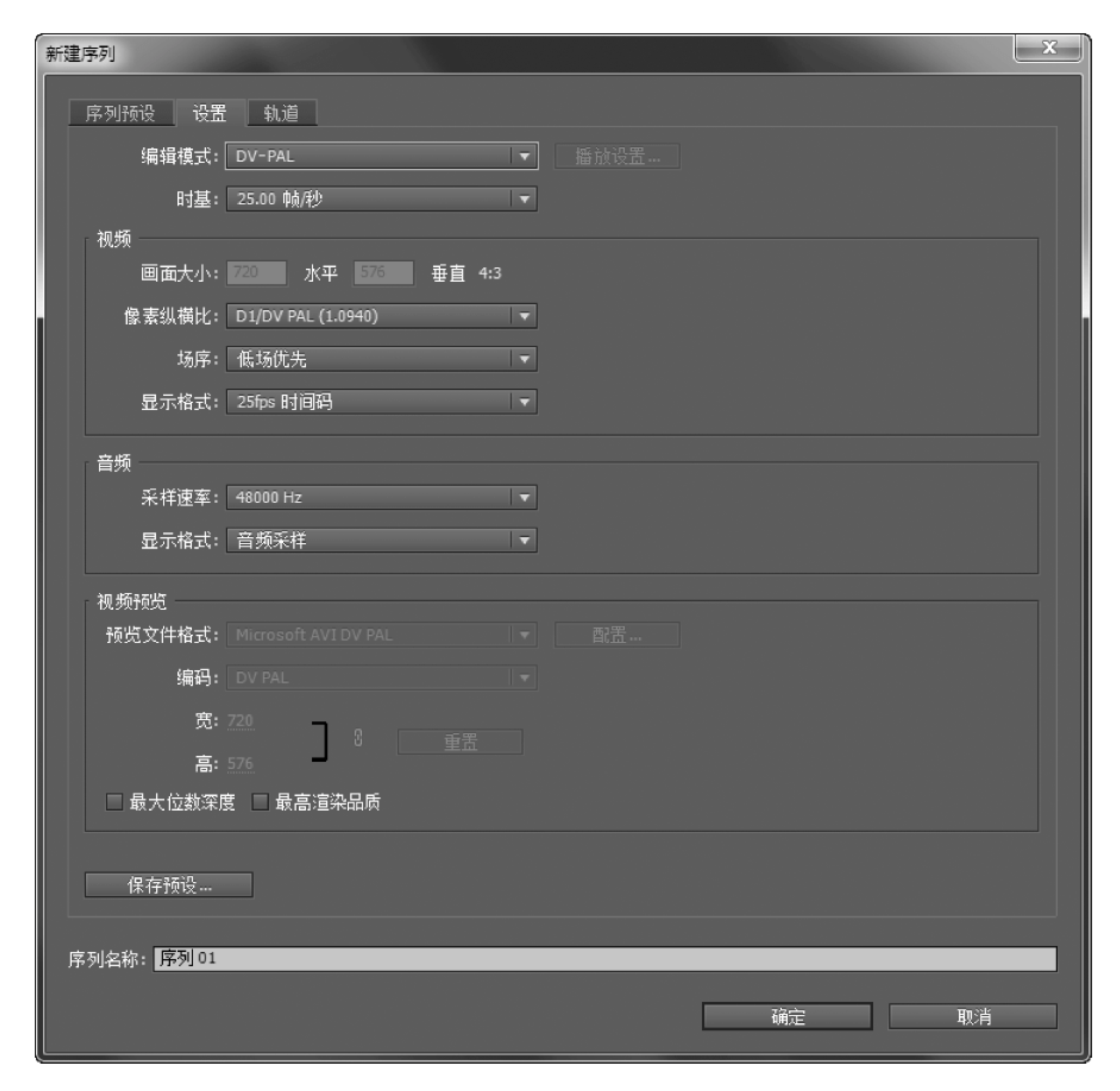


图 2-45 【新建序列】对话框的【设置】选项卡



图 2-46 【保存设置】对话框



图 2-47 【自定义】文件夹效果

（3）单击【自定义设置】选项卡，可以对项目文件的各项参数进行详细地设置，如图 2-48 所示。



图 2-48　【自定义】选项

（4）在【常规】选项卡中单击展开【编辑模式】下拉列表，这里包括几乎所有流行的视频格式供选用。如果这里没有读者需要的格式，可以选择【桌面】编辑模式以自行设置项目格式，如图 2-49 所示。

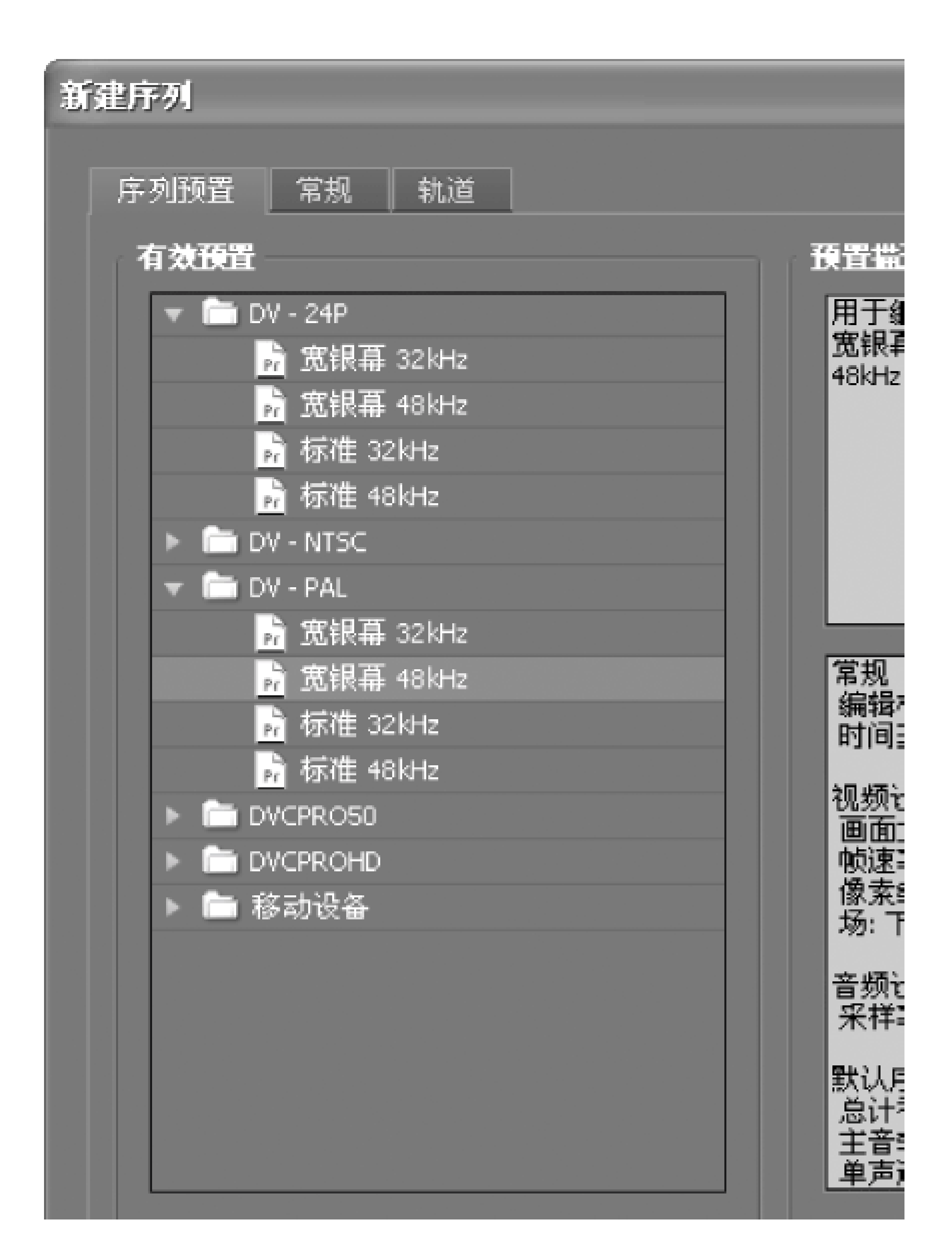


图 2-49　选择编辑模式

(5) 在【时基】下拉列表中设置视频的帧频,即每秒播放的帧数。

(6) 展开【像素纵横比】下拉列表,在这里设置像素的尺寸比例,一般选择方形像素(1.0)或者 D1/DV PAL 规格,如果制作宽银幕影片可以选择 D1/DV PAL 宽银屏 16∶9(1.422)等规格。

(7)【场】下拉列表用于设置影片的场选项,设置正确的场选项可以有效地制作画面闪烁现象,中国的电视系统一般应该选择【下场优先】,由于逐行摄像机和逐行电视回放系统的出现,在制作该类视频作品时可以选择【无场】选项,这样可以达到最佳的画面效果,如图 2-50 所示。



图 2-50 设置场选项

(8)【字幕安全框】选项和【动作安全框】选项的参数用于设置安全框在屏幕中的位置,一般可以保存默认参数设置不变。该项值不能设置得太小,以免画面的主要部分或者文字在不同制式的电视机中回放时出现变形。

(9)【音频】选项框中展开【采样率】下拉列表,设置音频的采样频率。这里的参数应该尽可能与音频素材的采样频率吻合,不然输出的影片中有可能会产生噪声,如图 2-51 所示。

(10) 设置好项目文件的规格参数后,可以将其保存为预设格式方便以后使用。单击【新建项目】对话框中的【确定】按钮,弹出【保存设置】对话框,在【名称】文本框中输入项目格式的名称,如图 2-52 所示。还可以在【描述】文本框中输入描述性文字。



图 2-51 设置采样率图



图 2-52 保持预设格式

(11) 单击【文件项目设置】对话框中的【确定】按钮,创建的项目格式就被保存到【自定义】文件夹下,读者以后可以方便地调用而不需要重新设置各项参数。

(12) 在【新建项目】对话框中单击【浏览】按钮,弹出【浏览文件夹】对话框,在这里设置项目文件的保存路径,单击【保存】按钮。

(13) 在【名称】文本框中输入项目文件的名称。项目文件的各项参数都设置完成后,单

击【新建项目】对话框中的【确定】按钮，进入 Premiere 的操作界面进行下一步的操作。

2.3.3　学知要领



参考操作视频：设置项目

如何改变项目文件的参数设置？

在影片编辑过程中，可以随时改变项目参数设置，当然只能改变其中一部分参数。

在进入操作界面后，读者如果想改变项目参数设置，可以选择【项目】→【项目设置】→【常规】菜单命令，调出【项目设置】对话框，对部分参数进行修改。

2.4　修改素材尺寸比例和帧频

2.4.1　修改素材尺寸

影片或者视频有多种格式和制式，各种格式和制式的尺寸比例和播放帧频是不一样的。视频素材被导入 Premiere 程序中后，系统会自动识别它们，并将其默认设置为正确的尺寸比例和帧频，系统如果不能够正确识别素材的格式，需要读者手动调整。只有为素材设置了正确的尺寸比例和帧频，才能够保证最后输出的影片画面不产生变形并保持正确的播放速度。

改变像素比：像素比就是单个像素的宽度和高度的尺寸比例，它直接影响画面的尺寸比例，如果一个视频没有设置正确的像素比，画面就会被拉长或者压扁而导致变形。

（1）启动 Premiere Pro，新建一个项目文件。这里必须注意要正确设置视频的像素比，因为在进入操作界面后该项参数是不能够改变的。

（2）选择【文件】→【导入】菜单命令，导入需要的素材，这里导入的是一部影片。

（3）在【项目】窗口中右击素材，弹出一个【属性】窗口。这里详细地记载了该素材的各种参数消息，其中的【像素宽高比】为 1，即为方形像素，如图 2-53 所示。



图 2-53　查看原素材像素比

(4) 在【项目】窗口中双击素材文件,即将它导入【素材监视器】窗口中。从这里可以清晰地观察素材,并发现画面是在垂直方向被拉伸变形的,如图 2-54 所示。



图 2-54　垂直方向被拉伸变形

(5) 回到【项目】窗口,右击素材,在弹出的快捷菜单中选择【说明素材】命令,随即弹出一个如图 2-55 所示的【定义影片】对话框,可以在该对话框中设置素材的像素比。

(6) 在【定义影片】对话框的【像素纵横比】选项区域中勾选【确定】选项,改变原来变形的情况,然后在其下拉列表中选择【D1/DV PAL 宽银幕 16∶9(1.4587)】命令,该制式影片的像素比为 1.422,如图 2-56 所示。



图 2-55　打开【定义影片】对话框



图 2-56　在【定义影片】对话框中改变像素比

(7) 单击【确定】按钮,返回【素材监视器】窗口。可以看到画面的高度保持不变,宽度增加了,从而消除了原来变形的情况。

2.4.2　修改素材的帧频

影片是由一系列的帧组成的,第一秒钟播放的帧数就是该影片的帧频,一般 PAL 制式

视频的帧频为 25f/s，NTSC 制式视频的帧频为 30f/s，电影一般是 24f/s。在 Premiere 中可以随意改变影片的帧频，以适应不同的制作或者播放需要。改变影片的帧频可以参考下面的步骤完成。

(1) 导入配套素材中的视频“chapter02\2.4.2 修改素材的帧频\动物星球.mov”。在【项目】窗口中右击素材，在弹出的快捷菜单中选择【属性】命令，随即弹出如图 2-57 所示的【属性】窗口。在这里可以看到源素材的【帧频】为 15。

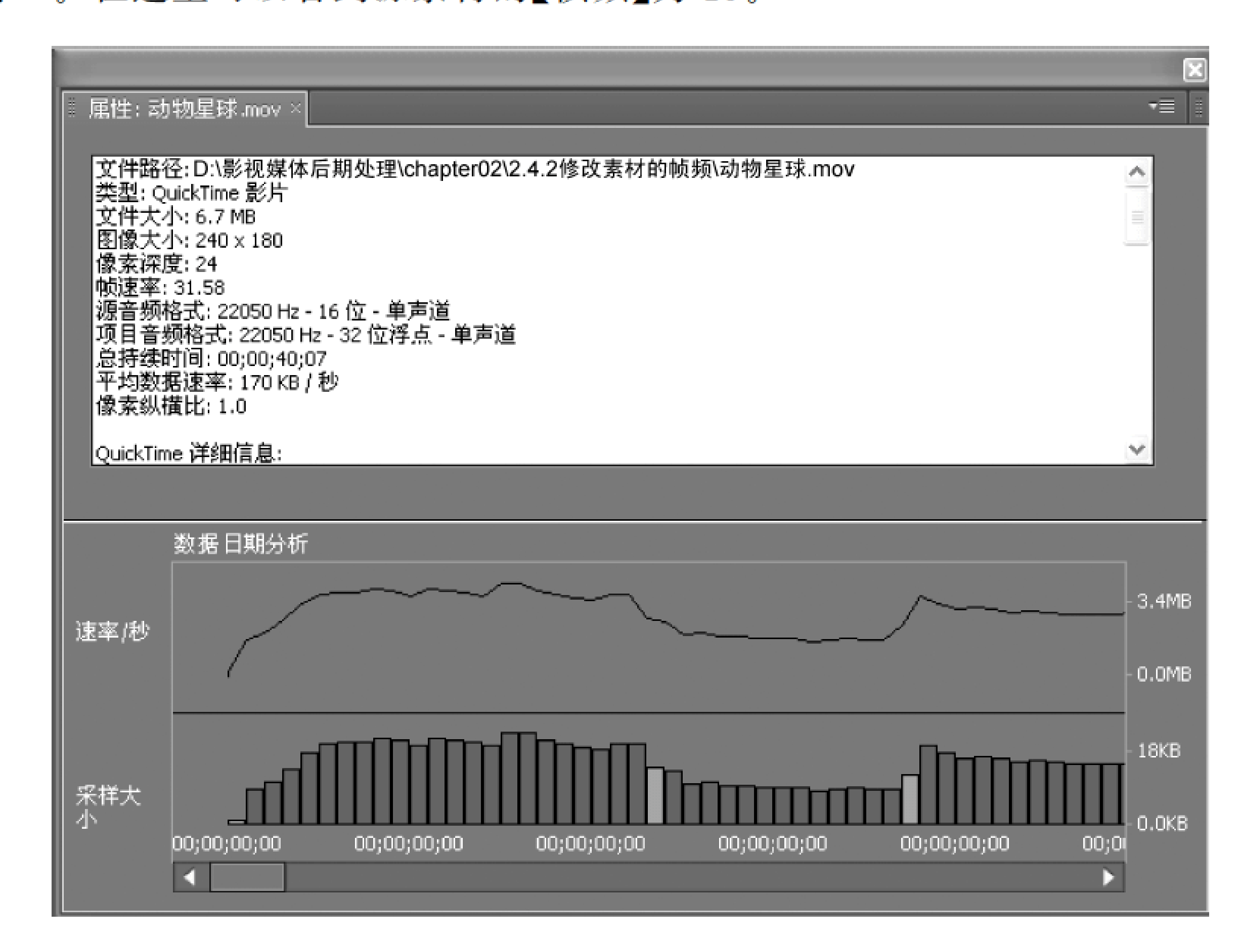


图 2-57 窗口源素材帧频

(2) 在【项目】窗口中双击素材文件，即可把它导入【素材监视器】窗口，可以看到素材的默认持续时间为 40s，移动素材时间滑块到“00:00:21:24”处，此时的画面如图 2-58 所示。



图 2-58 源素材效果

(3) 回到【项目】窗口中右击素材,在弹出的快捷菜单中选择【自定义素材】命令,如图 2-59 所示。

(4) 在【定义影片】对话框中选择【假定帧速率为:】单选按钮,并将其参数设置为 25,然后单击【确定】按钮。

(5) 返回【素材监视器】窗口,可以发现素材的持续时间已经变成了 24s,而它在“00:00:21:00”处的画面也改变了。由于增加了影片的帧频,相应地,其播放速度也提高了,因此其持续时间就缩短了。改变后的效果如图 2-60 所示。

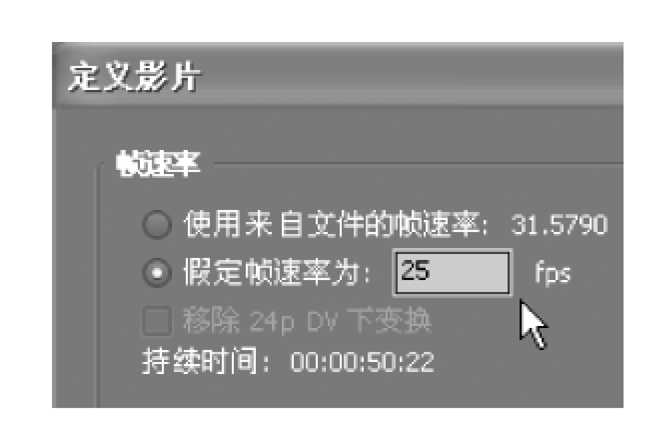


图 2-59 在【定义影片】对话框中改变帧频



图 2-60 改变后的效果

2.4.3 实战:修改视频

更改视频的帧频可以制作视频快放、慢放效果,通过改变图像像素的高宽比还可以改变视频的帧尺寸比例。本案例将对更改视频及视频尺寸比例的方法进行介绍。

(1) 新建项目,在【设置】选项卡中设置如图 2-61 所示的参数。



图 2-61 设置【设置】选项卡

（2）选择【文件】→【导入】菜单命令，导入素材文件 tennis.mpg，如图 2-62 所示。

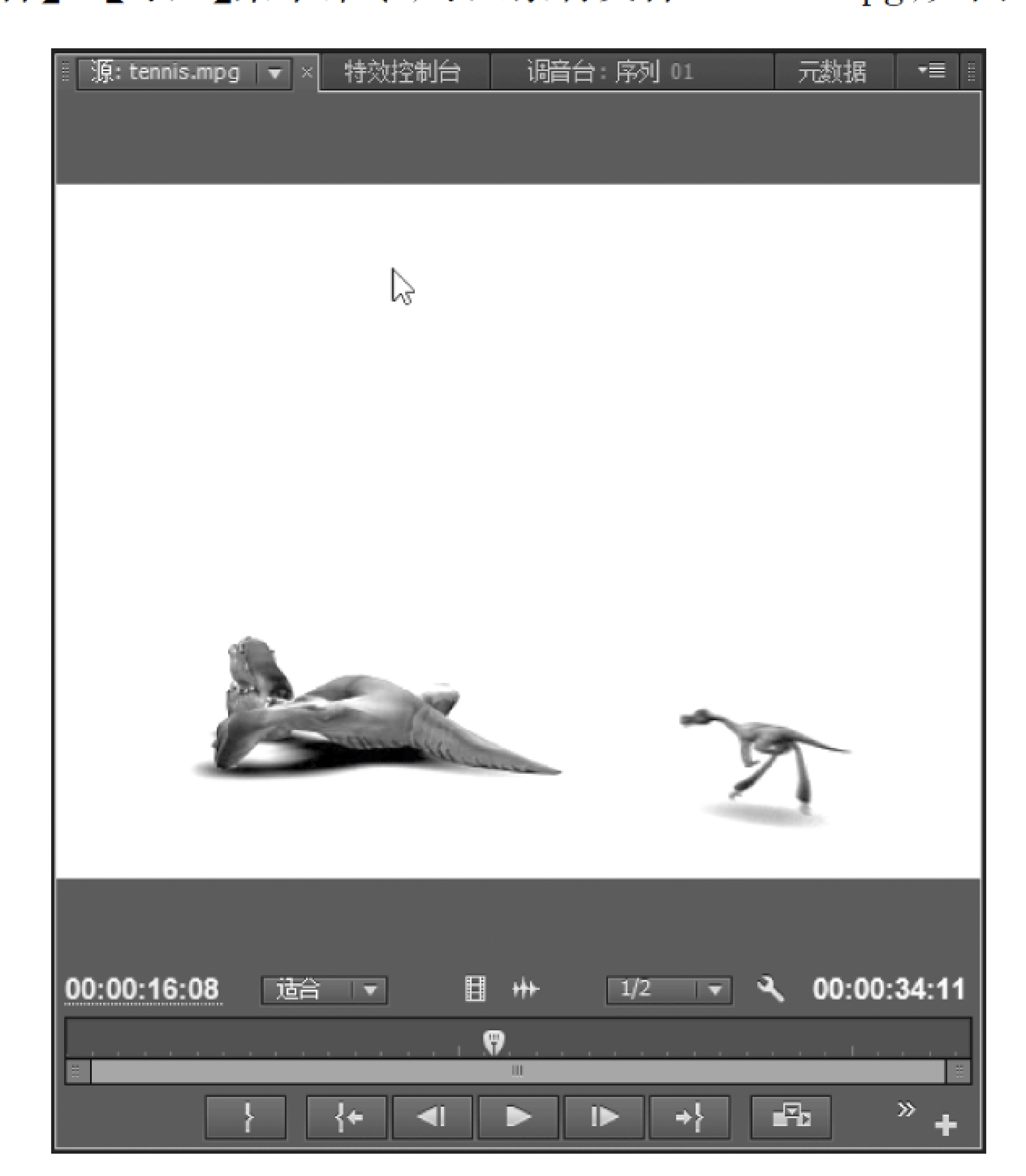


图 2-62　导入素材到【素材源】窗口中

（3）在【项目】窗口中选择素材文件并右击，在弹出的快捷菜单中选择如图 2-63 所示的【修改】→【解释素材】命令。



图 2-63　修改原始素材

（4）弹出【修改素材】对话框，在【解释素材】选项卡下设置如图 2-64 所示的参数。

（5）返回【项目】窗口，选择素材文件，在【项目】窗口上部的预览区中可观察到素材文件的帧频及视频持续时间均已改变，原始素材帧频及视频持续时间如图 2-65 所示。

（6）再次打开【修改素材】对话框，设置如图 2-66 所示的参数。



图 2-64　修改素材的帧速率



图 2-65　在【项目】窗口中查看速度的帧速率



图 2-66　修改素材的像素比

(7) 将【项目】窗口中的素材文件插入【时间线】窗口中,完成效果如图 2-67 所示。

图 2-67　添加素材到【时间线】窗口中

(8) 在【节目监视器】窗口中可观察到更改图像像素的高宽比后,图像已显示不完全,效果如图 2-68 所示。

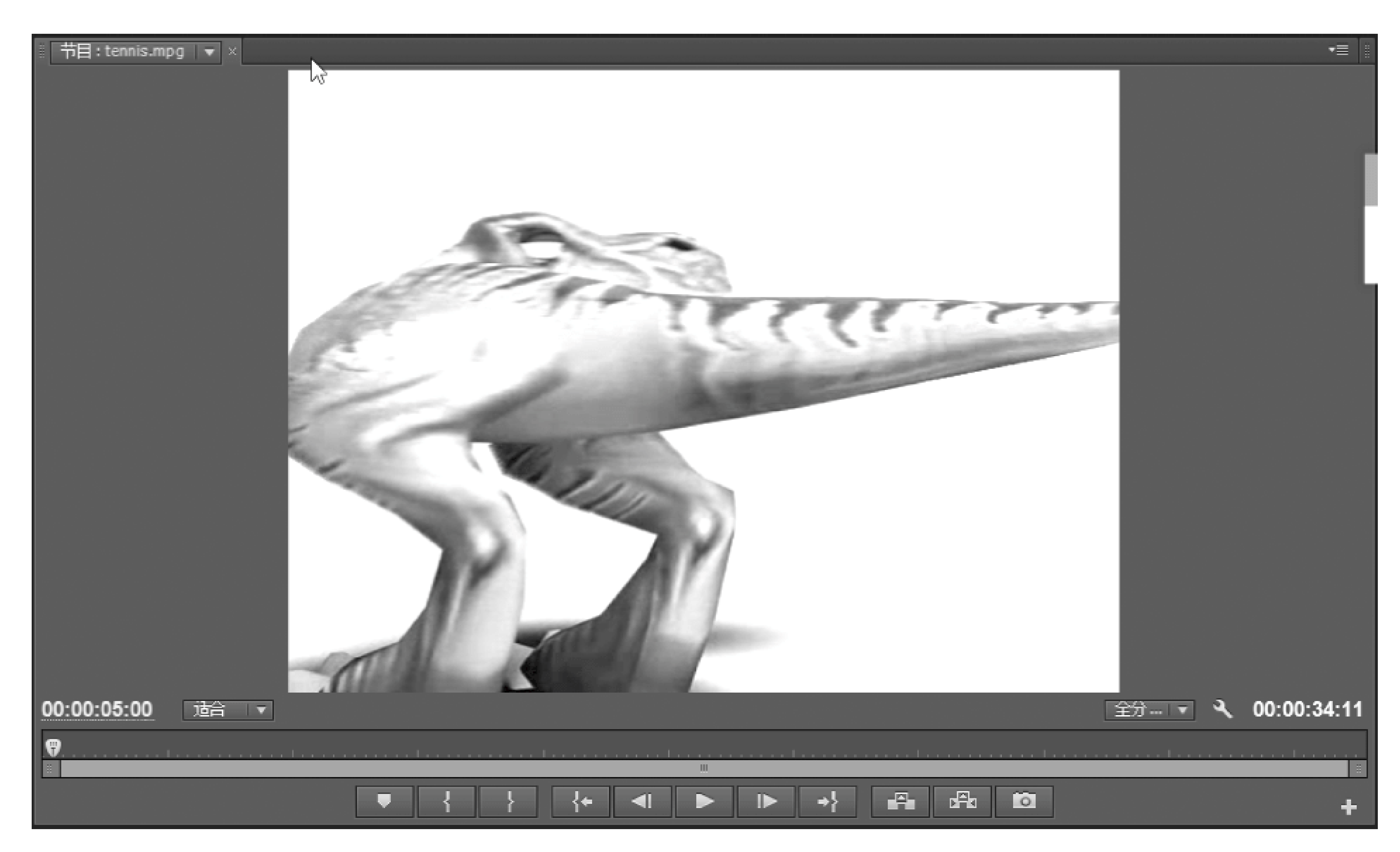


图 2-68　原始素材在【节目监视器】窗口中的效果

(9) 使用鼠标调整图像的大小,使其处于【节目监视器】窗口的显示区域,完成效果如图 2-69 所示,最后保存编辑项目。

2.4.4　学知要领



参考操作视频:
修改视频

在相邻两个镜头进行组接时,编辑点的选择十分重要。将编辑好的视频剪辑在【时间线】窗口中排列好后,常常需要检查两段剪辑之间是否衔接合适,这就需要浏览上一个剪辑的出点与下一个剪辑的入点,将二者对比之后进行细致调整。



图 2-69　原始素材在【节目监视器】窗口中修改后的效果

2.5　剪 辑 素 材

2.5.1　编辑素材

1. 选择和移动素材

将素材放置在时间线中后，作为编辑过程的一部分，可能还需要重新布置它们。用户可以选择一次移动一个素材，或者同时移动几个素材，还可以单独移动某个素材的视频或音频。

1）使用选择工具

移动单个素材最简单的方法是使用【工具】窗口中的【选择工具】单击该素材，然后在【时间线】窗口中移动它。如果想让素材吸附在另一个素材的边缘，那么请确保选中【吸附到边缘】选项，也可以选择【序列吸附】菜单命令，或者单击【时间线】窗口左上角的【吸附】按钮。

选择素材，然后按下数字键盘上的＋或－，输入要移动的帧数并按 Enter 键，可以在时间线上将素材中特定数量的帧向右或向左移动。

2）激活和禁用素材

在编辑过程中，当在【节目监视器】窗口中播放项目时，又不想看到素材视频，此时无须删除素材，可以将其禁用，这样也可以避免将其导出。

使用方法：在【时间线】窗口中选中素材，然后选择【素材】→【启用】菜单命令，如图 2-70 所示，【启用】菜单项的复



图 2-70　时间线上的快捷选项

选标记将被移除，这样可以将素材设置为禁用状态。禁用的素材名称将显示为灰色文字，并且该素材不能在【节目监视器】窗口中显示，如图 2-71 所示。



图 2-71　素材禁用后的监视器无内容显示效果

3）自动匹配序列

Premiere Pro 的【自动匹配序列】命令提供一种在时间线中编排项目的快速方法。自动匹配序列不仅可以将素材从【项目】窗口放置到时间线中，还可以在素材之间添加默认转场。因此，可以将此命令视为创建快速粗剪的有效方法。但是，如果【项目】窗口中的素材包含太多无关影片，那么最佳选择是在执行序列自动化前修整【源监视器】窗口中的素材。

4）素材编辑

如果需要多次选择相同的素材，则应该将它们放置在一个组中。在创建素材组后，可以通过单击任意组编号选择该组的每个成员。还可以通过选择该组的任意成员并按 Delete 键来删除该组中的所有素材。

要创建素材组，首先在【时间线】窗口中选择需要编为一组的素材；其次选择【素材】→【编组】菜单命令即可。这样当选择组中的一个素材时，该组中的其他素材也会同时被选取。

要取消素材的分组，首先在【时间线】窗口中选择素材组；其次选择【素材】→【解组】菜单命令，如图 2-72 所示。

5）锁定与解锁轨道

在【时间线】窗口中，可以通过锁定轨道的方法指定轨道中的素材内容暂时不能被编辑。

锁定视频轨道：可将光标移动到需要锁定的视频轨道上，然后单击视频轨道左侧的【轨道锁定开关】图标，在出现锁定轨道标记后，表示该轨道已经被锁定了，如图 2-73 所示。锁定后的轨道上将出现灰色的斜线。

锁定音频轨道：锁定音频轨道的方法与锁定视频轨道的方法相似，单击音频轨道左侧的【轨道锁定开关】图标，在出现锁定轨道标记后，表示该音频轨道已被锁定。

解除轨道锁定：要解除轨道的锁定状态，可以直接单击被锁定轨道左侧的【轨道锁定开关】图标，解除锁定后就可以对该轨道进行编辑了。

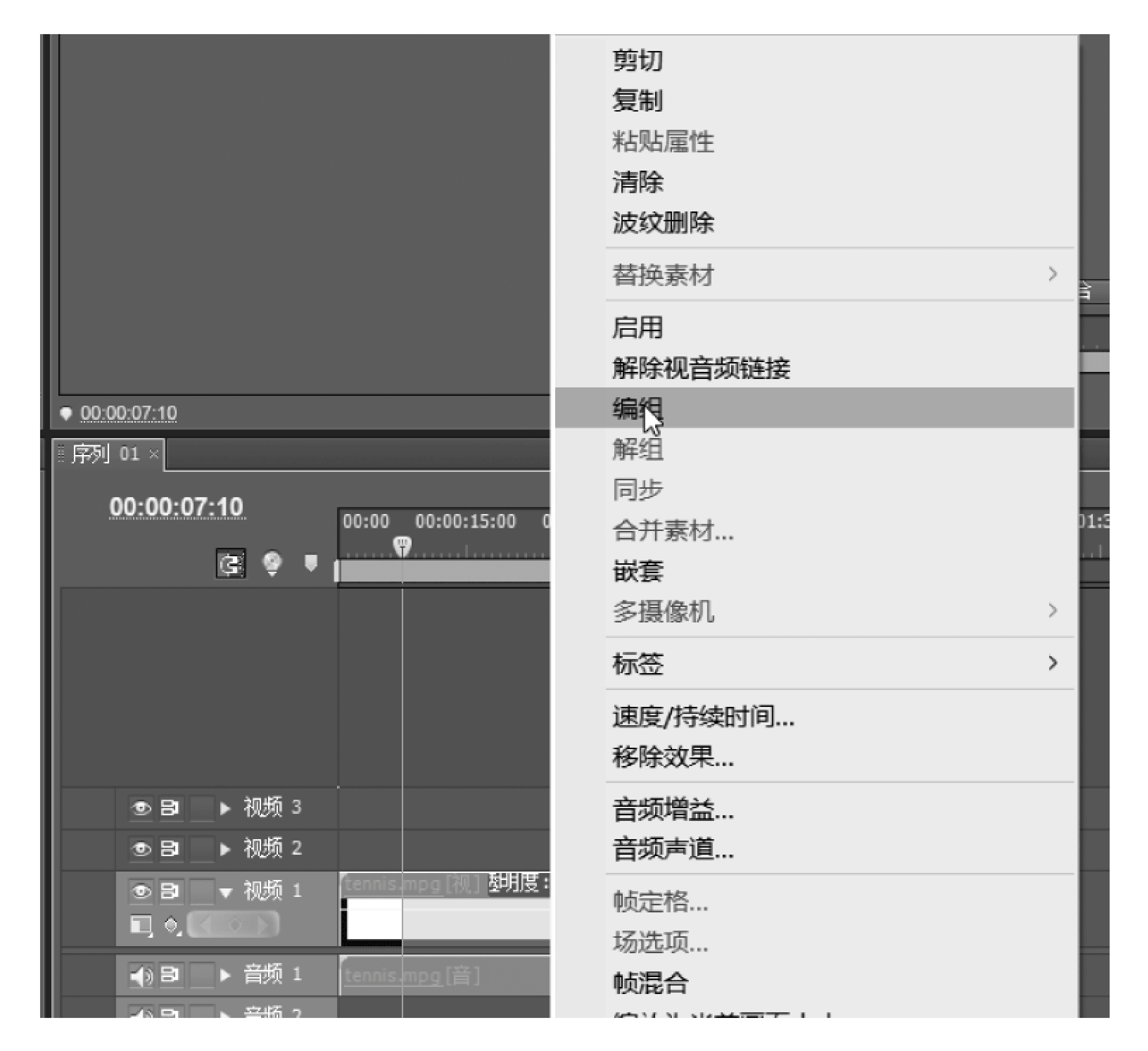


图 2-72　编组操作

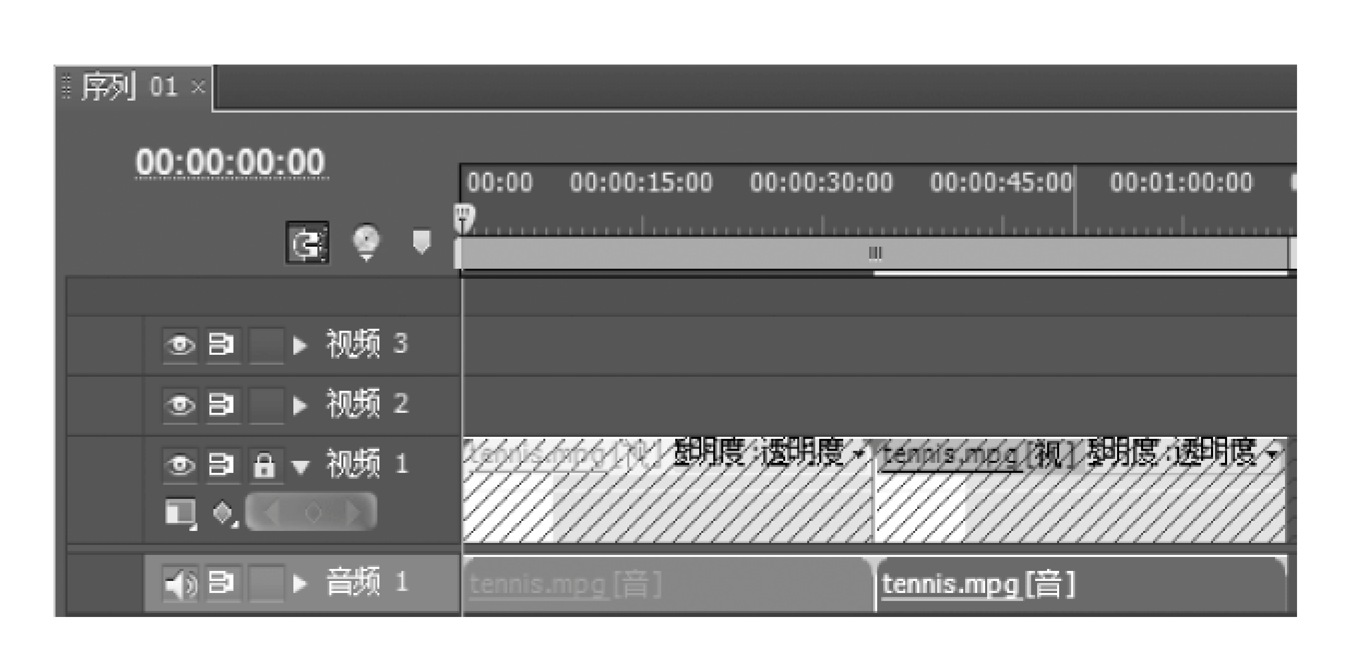


图 2-73　轨道锁定操作

2. 剪辑素材

对影片素材进行编辑是整个影片编辑工程中的重要环节，同样也是 Premiere Pro CS6 的一大功能体现。“剪辑”就是通过为素材设置出点和入点，从而截取其中较好的片段，然后将截取的影片片段与新的素材片段进行组合。

在【项目】窗口和【素材源】窗口中可以对单个素材进行初步的编辑，但是无法完成影片的连接工作，对影片的最终连接与合成是在【时间线】窗口中进行的。Premiere Pro 提供了多种将素材插入【时间线】窗口的方法，选择合适的插入方法可以简化后面的编辑工作，甚至可以说，在 Premiere Pro 中插入素材已经是连接影片的重要手段了。在【项目】窗口和【素材源】窗口中，可以直接用鼠标拖动素材，然后插入【时间线】窗口的指定位置，这是插入素材最简单的方法，也是最常用的方法。

下面介绍几种常用的将素材插入【时间线】窗口的方法。

方法 1：从【项目】窗口中拖动插入。

在【时间线】窗口中移动时间滑块到需要插入素材的位置，然后单击激活时间轴前面的【吸附】按钮。接着，从【项目】窗口中直接拖动素材到【时间线】窗口，素材的一端会自动与时间滑块对齐，这样便于精确放置素材。释放鼠标，可以看到素材已被插入【时间线】窗口指定的位置。

方法 2：从【素材源】窗口中拖动插入。

将素材导入【素材源】窗口并设置其出入点，然后在视图中按住鼠标左键拖动素材，这时鼠标光标会变成一个手形。拖动素材到【时间线】窗口的【视频 1】轨道，使其入点与时间滑块对齐。释放鼠标后，就可以看到剪切后的素材已被插入【时间线】窗口指定的位置。

方法 3：适配素材到【时间线】窗口。

这是从【项目】窗口将素材插入【时间线】窗口的一种比较独特的方法，其操作方法：先在【时间线】窗口中移动时间滑块到将要插入素材的时间位置，然后在【项目】窗口中选中要插入的素材文件，单击窗口下方工具条中的【适配到时间线】按钮。打开【适配到时间线】对话框，将【方法】选项设置为【覆盖编辑】，然后单击【确定】按钮。返回【时间线】窗口，素材插入【视频 1】轨道，其入点与时间滑块对齐并且覆盖了时间后面的素材。同时，其音频部分自动放置于音频轨道。

方法 4：在【素材源】窗口中将【插入】素材放置到【时间线】窗口中。

使用【插入】按钮可以把素材插入【时间线】窗口中的指定位置，对于【项目】窗口和【素材监视器】窗口中的素材都可以使用这种方法，主菜单栏中的【插入】命令和窗口中的快捷菜单命令是一样的。

方法 5：在素材源框中使用【覆盖】按钮将素材放置到【时间线】窗口中。

使用【覆盖】按钮也是一种插入素材到【时间线】窗口的方法。首先，在【时间线】窗口中移动时间滑块确定插入素材的位置，然后选中一条视频轨道和一条音频轨道作为将要插入素材的目标轨道。其次，在【素材监视器】窗口中设置好素材的出入点，单击【覆盖】按钮。最后，返回【时间线】窗口，可以看到素材插入选中的轨道，其入点放置在之前确定的插入点处，而该轨道该点之后与它相重合的素材被覆盖了。

3. 三点编辑和四点编辑

(1) 三点编辑法。三点编辑法是比较独特的插入素材的方法，这里需要在【素材监视器】窗口和【节目监视器】窗口中共指定 3 个点以确定素材插入的方法，这 3 个点可以是素材的入点、出点和时间线的入点、出点这 4 个点中的任意 3 个。

【提示】 使用【三点编辑法】可以将素材按照设置的 3 个点截取并放置到时间线中的指定位置，其另一个点自动适应，由于选择的 3 个点不同，可以产生多种效果。

(2) 四点编辑法。四点编辑法即在确定素材的出入点的同时确定时间线的出入点，然后将素材插入时间线，当素材长度和时间线长度不一致时可以分多种方式插入。使用方法是在【节目监视器】窗口中设置时间线入点和出点，可以看到在时间线入点和出点之间设定的时间范围以蓝色表示。返回【素材监视器】窗口，单击【插入】按钮。随即弹出【匹配素材】对话框，提示素材长度与时间线长度不一样，请选择匹配方式。这里选中【改变素材速度以匹配时间长度】单选按钮，然后单击【确定】按钮。最后在【时间线】窗口中可以看到素材插入

到了设定的时间范围，它自动调整播放速度以匹配规定的时间长度。

【提示】 在【四点编辑法】中，如果素材长度和设定的时间线长度不一致，用户可以根据情况选择匹配的方式，其中包括调整素材速度、忽略素材入点或者出点、忽略时间线入点或者出点等几种选择。

4. 在【时间线】窗口中编辑影片

【时间线】窗口的功能非常强大，是影片编辑的重要窗口。在这里可以使用很多方法来编辑影片，可以分割素材、连接影片，可以为影片添加各种艺术效果。在【时间线】窗口中还可以为素材设置动画关键帧，并且可以通过叠加图层来制作复杂的特技效果。

（1）分割影片。在 Premiere Pro 中使用分割工具可以很方便地分割影片，除去不需要的画面。先将需要分割的素材拖到时间线中，拖动时间滑块到需要分割素材的位置，还可以在 Program Monitor 监控程序窗口通过多次单击【步进】按钮和【步退】按钮以精确移动时间滑块到需要分割的帧。

打开【工具】窗口 Tools，单击选取其中的剃刀工具 Razor Tool，确定吸附按钮处于激活状态，返回到【时间线】窗口，使用剃刀工具在时间滑块所在位置的素材时间条上单击，即可将该素材从这里分割为独立的两段。

（2）提升和析取素材。

Lift（提升）和 Extract（析取）是针对时间线中素材的两种快捷分割方法。

Lift（提升）使用的方法是在 Program Monitor 窗口中使用【设置入点】按钮和【设置出点】按钮确定素材需要删除的部分。返回【时间线】窗口，可以看到指定的时间范围时间轴以深色显示。此时，选择 Sequence（时间线）→Lift 菜单命令，或者直接按键盘上的“；”键，即看到规定时间线范围内的素材被删除了，它所在的位置空了出来。

Extract（析取）使用的方法是在 Program Monitor 窗口中单击 Extract（析取）按钮，可以看到规定的素材被删除了，并且后面的素材自动向前移动至与前面的素材首尾相接。

【提示】 使用 Lift（提升）命令可以快速地分割影片，并且删除素材中指定的部分；使用 Extract（析取）命令不但可以快速地分割素材、删除素材中指定的部分，而且能够将后面的素材自动移动至与前面的素材相连接。

5. 快速剪切和恢复影片

在 Premiere 中提供了多种编辑工具来对影片进行剪切，对于已经剪切并删除的影片也可以随时恢复，这样用户就不必担心因为误操作而删除了需要的素材。针对不同情况，用户可以选择不同的工具来操作，而且每一种工具都是通过鼠标拖曳操作来完成，非常方便和快捷。

（1）选择编辑。使用【工具】窗口中的【选择工具】选择、拖曳素材，除此之外，【选择工具】还具有剪切素材的功能。按快捷键 V，选择【选择工具】，向左拖曳素材的右端以剪切素材，在时间条右下方显示被剪掉素材的持续时间，释放鼠标，可以发现素材被剪短了。

要恢复剪掉的素材，同样使用该工具向右拖曳素材的右端以恢复被剪掉的素材，延长的部分以线框显示，同时会延长时间。当观察到需要的画面显示在画面中时释放鼠标，刚才被剪掉的素材就恢复了。

（2）波纹编辑。【波纹编辑工具】是一个功能更为强大的剪切工具，它一般用来编辑相邻的素材，因为它在剪切当前素材的同时还可以自动调整素材之间的相互位置。

6. 控制播放速度

在 Premiere 中可以随意控制影片的播放速度以制作快放或者慢镜头效果，甚至可以结合分割素材的方法制作复杂的变速效果。调整素材的速度一般有两种方法，即使用【速度/持续时间】命令或者使用【比例伸展工具】进行调整，前一种方法比较准确，第二种方法的优点是更方便、直观。

2.5.2　实战：编辑视频

本案例将介绍三点编辑和四点编辑的操作方法。三点编辑和四点编辑是编辑专业术语，初学者可能觉得它是一个比较复杂的技术手段，其实并不难。这里就使用两个简单的例子对其操作进行讲解，使其很容易被理解和掌握。

（1）新建项目，在【新建序列】选项卡中设置如图 2-74 所示的参数。



图 2-74　设置【新建序列】选项

（2）选择【文件】→【导入】菜单命令，导入素材文件中的“01. avi”“02. avi”和“03. avi”等视频文件，如图 2-75 所示。

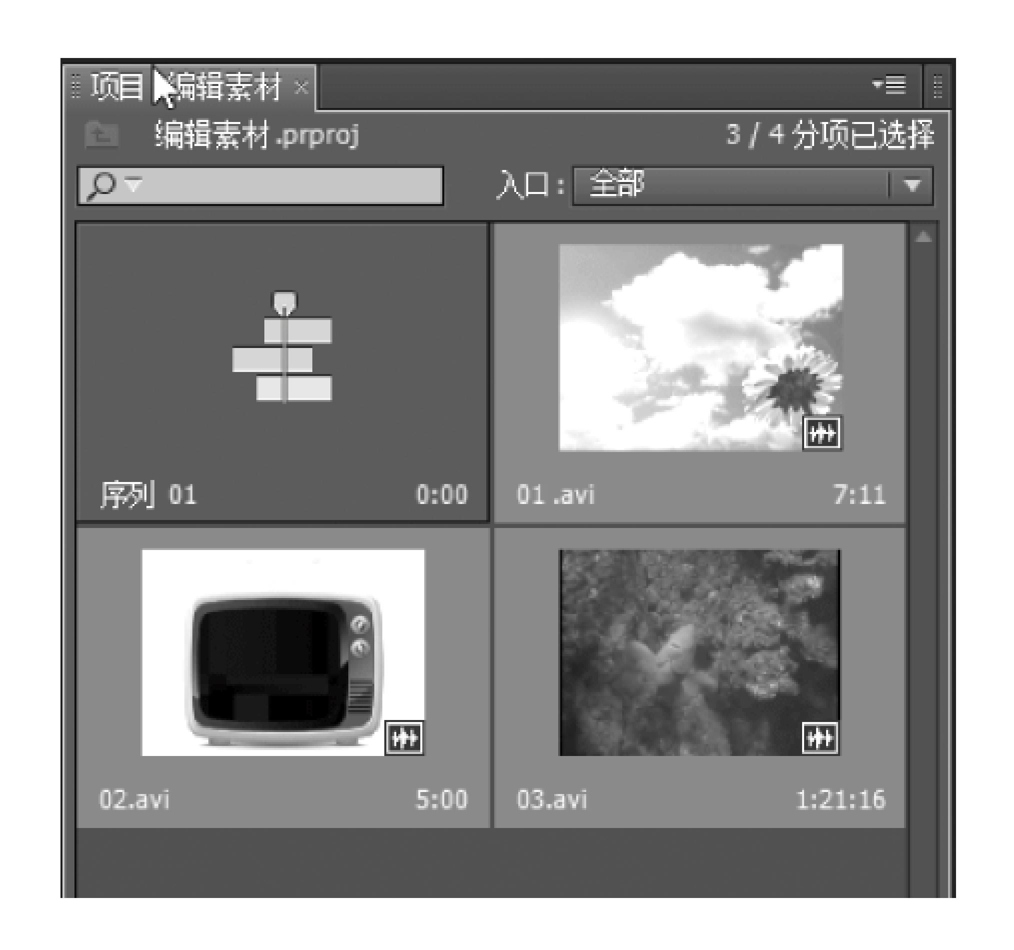


图 2-75　导入素材到【项目】窗口中

（3）将素材文件放到时间线。素材可以从【项目】窗口拖至时间线中，也可以从【素材源】窗口中添加到时间线中，在【素材源】窗口中打开 01.mp4 被添加到时间线 1 上的【视频 1】轨道上。

（4）四点编辑。不要被三点编辑和四点编辑这些编辑术语所吓倒，其实非常简单，不妨从四点编辑入手。双击【项目】窗口中的 02.mp4 视频文件，将其在【素材源】窗口中打开，在 0 秒单击【设置入点】按钮（快捷键为 I），在第 1 秒 24 帧处单击【设置出点】按钮（快捷键为 O），这样定义了 2 秒长度的源素材，如图 2-76 所示。



图 2-76　在【素材源】窗口中设置出点和入点，定义 2 秒长度的源素材

(5) 在【时间线】窗口中,将时间移至第 0 秒处,按 I 键设置入点,将时间移至第 1 秒 24 帧处,按 O 键设置出点,如图 2-77 所示。

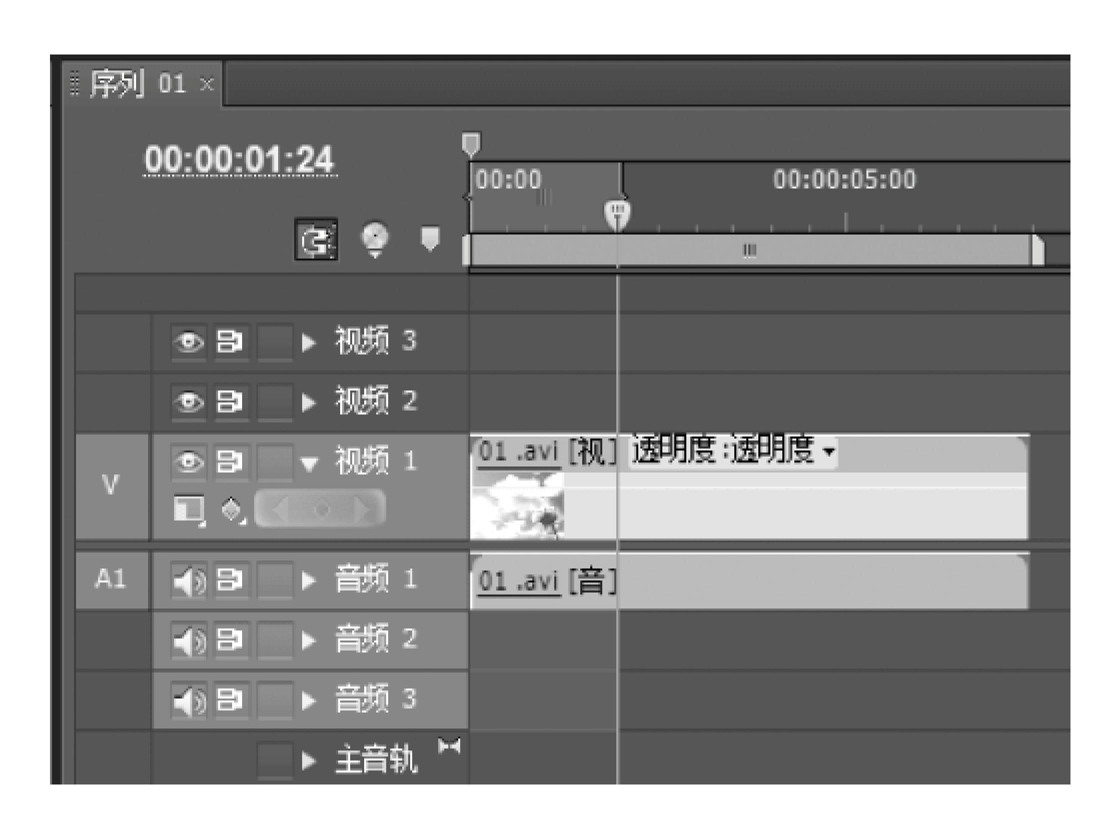


图 2-77 在【时间线】窗口中设置出点和入点,定义 2 秒长度的源素材

(6) 在【素材源】窗口中单击【覆盖】按钮,准备用【素材源】窗口中 2 秒长的 02.mp4 素材覆盖时间线中 2 秒长的视频,如图 2-78 所示。

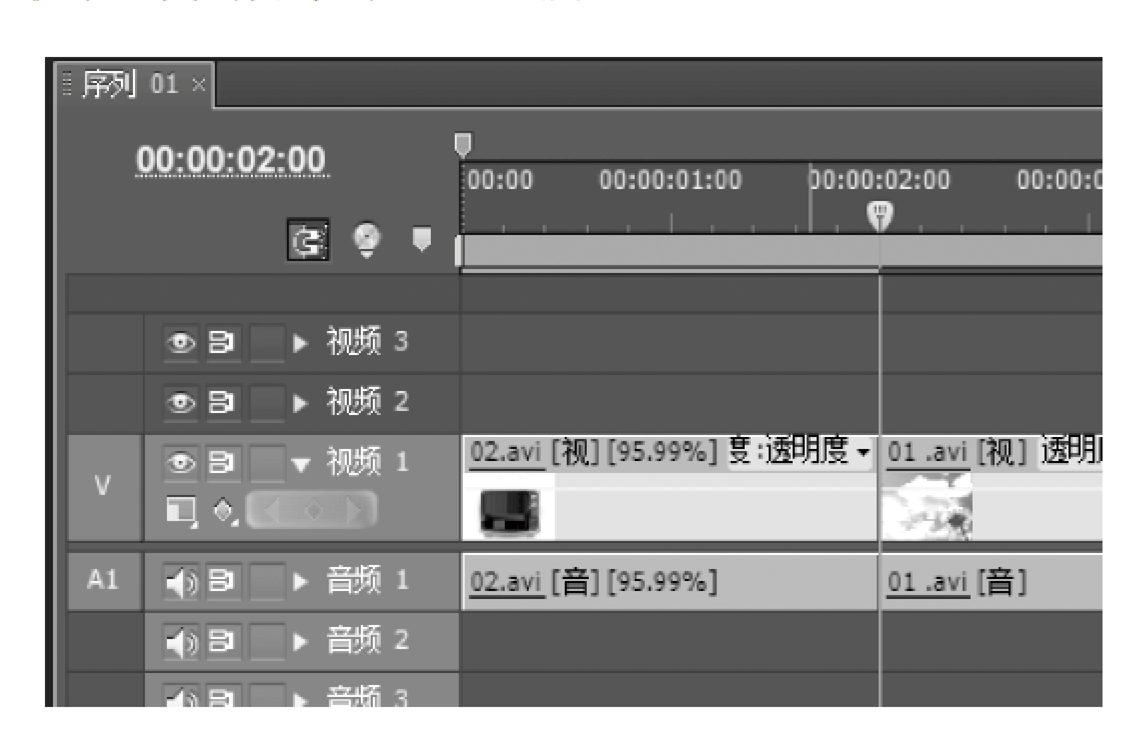


图 2-78 通过四点编辑插入素材到【时间线】窗口中

(7) 如果两端素材所设置出入点的长度一致,将会顺利地进行覆盖替换,因为这里来源时间长,目标时间短,所以会弹出一个提示,默认第一项为改变来源的速度来适应目标的长度,单击【确定】按钮,如图 2-79 所示。

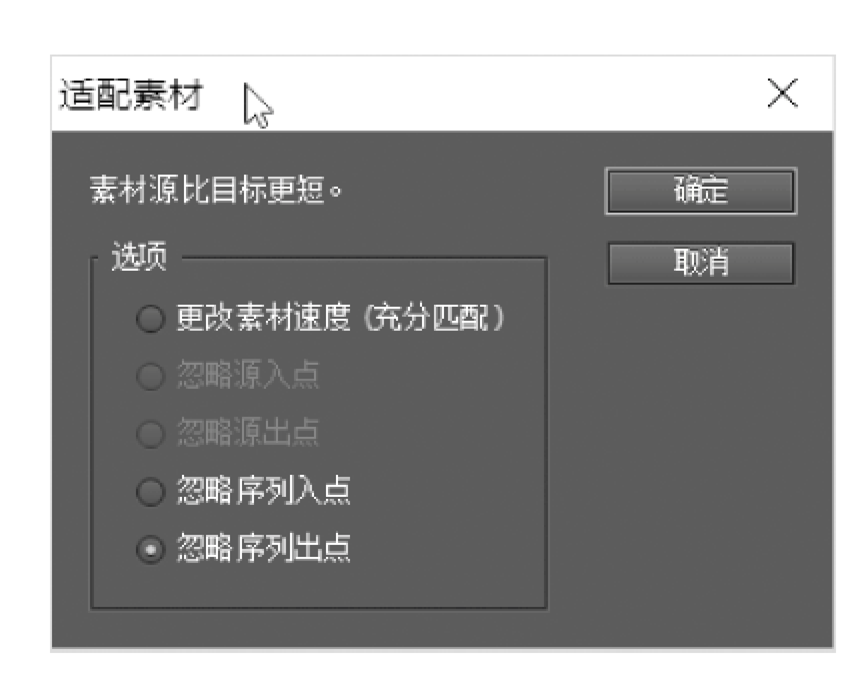


图 2-79 【适配素材】选项

(8) 三点编辑。使用过四点编辑后，三点编辑就更好理解了。双击【项目】窗口中的03.mp4，将其在【素材源】窗口中打开，也定义了2秒的长度，如在第1秒处按I键设置入点，在第2秒24帧处按O键设置出点，如图2-80所示。



图 2-80　在【素材源】窗口中设置出点和入点，定义2秒长度的源素材

(9) 在【时间线】窗口中的第5秒处按I键设置入点，如图2-81所示。

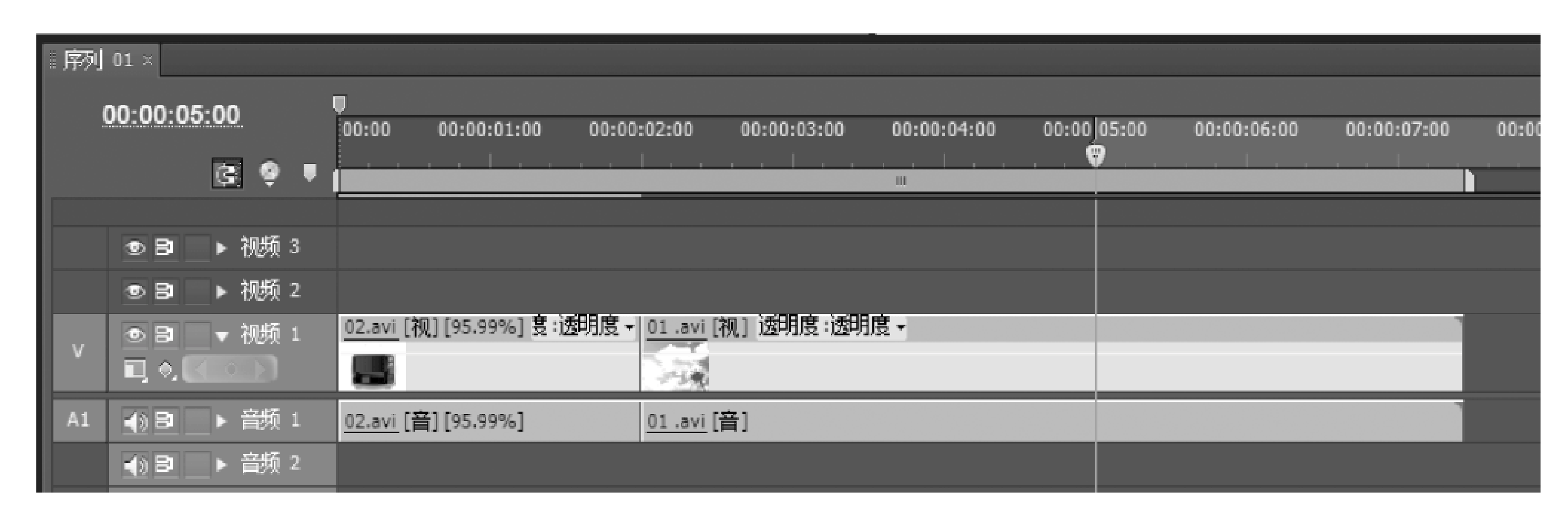


图 2-81　在【时间线】窗口中设置入点

(10) 在【素材源】窗口中单击【获取音视频】按钮，使其切换到【获取视频】，这样不至于将目标音频覆盖掉。单击【覆盖】按钮，将来源覆盖到目标视频上，如图2-82所示。

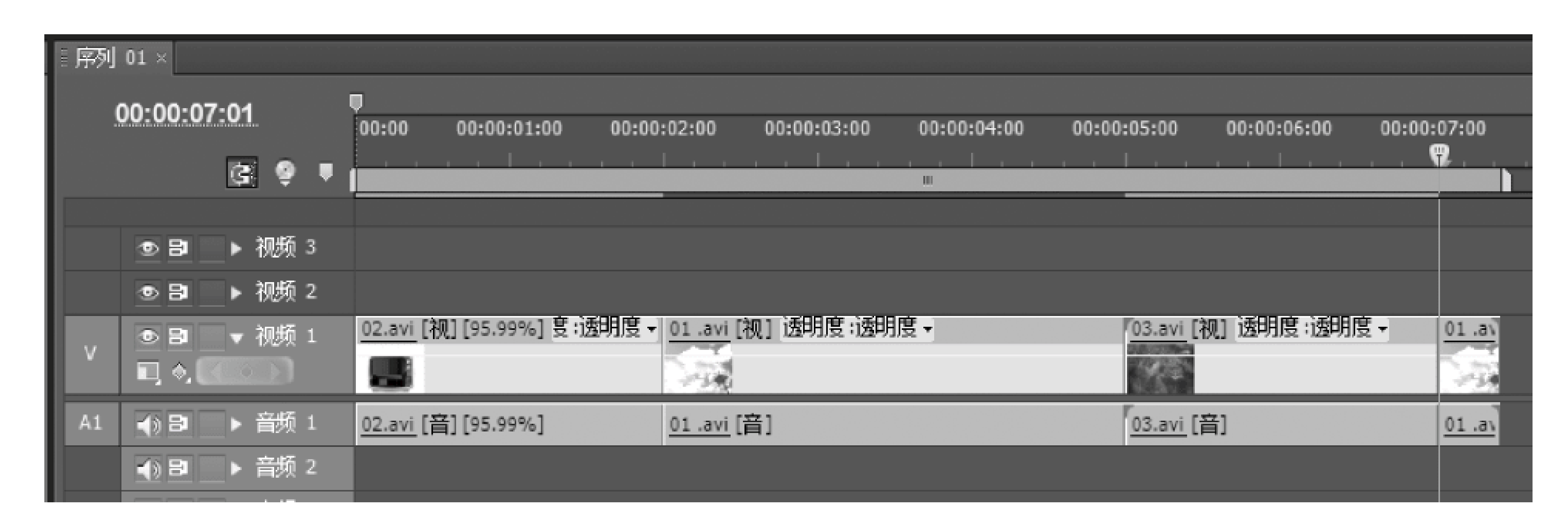


图 2-82　通过三点编辑插入素材到【时间线】窗口中

2.5.3　学知要领



参考操作视频：编辑视频

使用【三点编辑法】可以将素材按照设置的 3 个点截取并放置到【时间线】窗口中的指定位置，其另一个点自动适应。由于选择的 3 个点不同，可以产生多种效果。

在【四点编辑法】中，如果素材长度和设定的时间线长度不一致，读者可以根据情况选择匹配的方式，其中包括调整素材速度、忽略素材入点或者出点、忽略时间线入点或者出点等几种选择。

这里介绍的三点编辑和四点编辑，就是精确地将一段定义标记点的素材按指定要求放到定义有标记点的时间线上，而所定义的标记点有 3 个或 4 个两种情况。先在素材源窗口中定义好入点和出点，就确定了它来源的长度；然后在时间线上定义好入点和出点，就确定了目标的长度，只要能确定这 4 个标记点或其中的 3 个标记点，就能得出相应的结果。另外，四点编辑过程中两对标记点长度不一致时需要选择几种可能性中的一种，在将素材放到时间线上时也要确定视音频是插入方式还是覆盖方式。对于这些内容，通过实例操作验证能更容易掌握。

2.6　关键帧动画

2.6.1　结合关键帧使用视频特效

使用 Premiere Pro 的关键帧功能可以修改时间线上某些特定点处的视频效果。通过关键帧，Premiere Pro 可以使时间线上某一点的效果设置逐渐变化到时间线上另一点的设置。Premiere Pro 在创建预览时，会不断插入效果，渲染在设置点之间的所有变化帧，使用关键帧可以让视频素材或静态素材更加生动。

Premiere Pro 的关键帧轨道使关键帧的创建、编辑和操作更加快速，更有条理，更加精确。【时间线】窗口中都有关键帧轨道，要激活关键帧，单击【特效控制台】窗口中某个效果设置旁边的小秒表图标。也可以单击【时间线】窗口中的显示关键帧图标，并从视频素材菜单中选择一个效果设置来开关关键帧。

在关键帧轨道中，圆圈或菱形表示在当前时间线帧上设有关键帧。单击右箭头图标【转

到前一关键帧】,当前时间标识会从一个关键帧跳到前一个关键帧。单击左箭头图标【转到下一关键帧】,当前时间标识会从一个关键帧跳到下一个关键帧。

2.6.2 实战:创建关键帧动画

本小节将介绍素材在不同的时间里设置不同的参数,使素材画面在播放时随参数的改变而形成相应的动画。这里主要通过对素材的尺寸大小、位置和旋转角度等操作来介绍设置关键帧动画。

1. 新建项目及导入素材

(1) 启动 Premiere Pro 软件,单击【新建项目】按钮,打开【新建项目】对话框,新建一个项目文件,如图 2-83 所示。

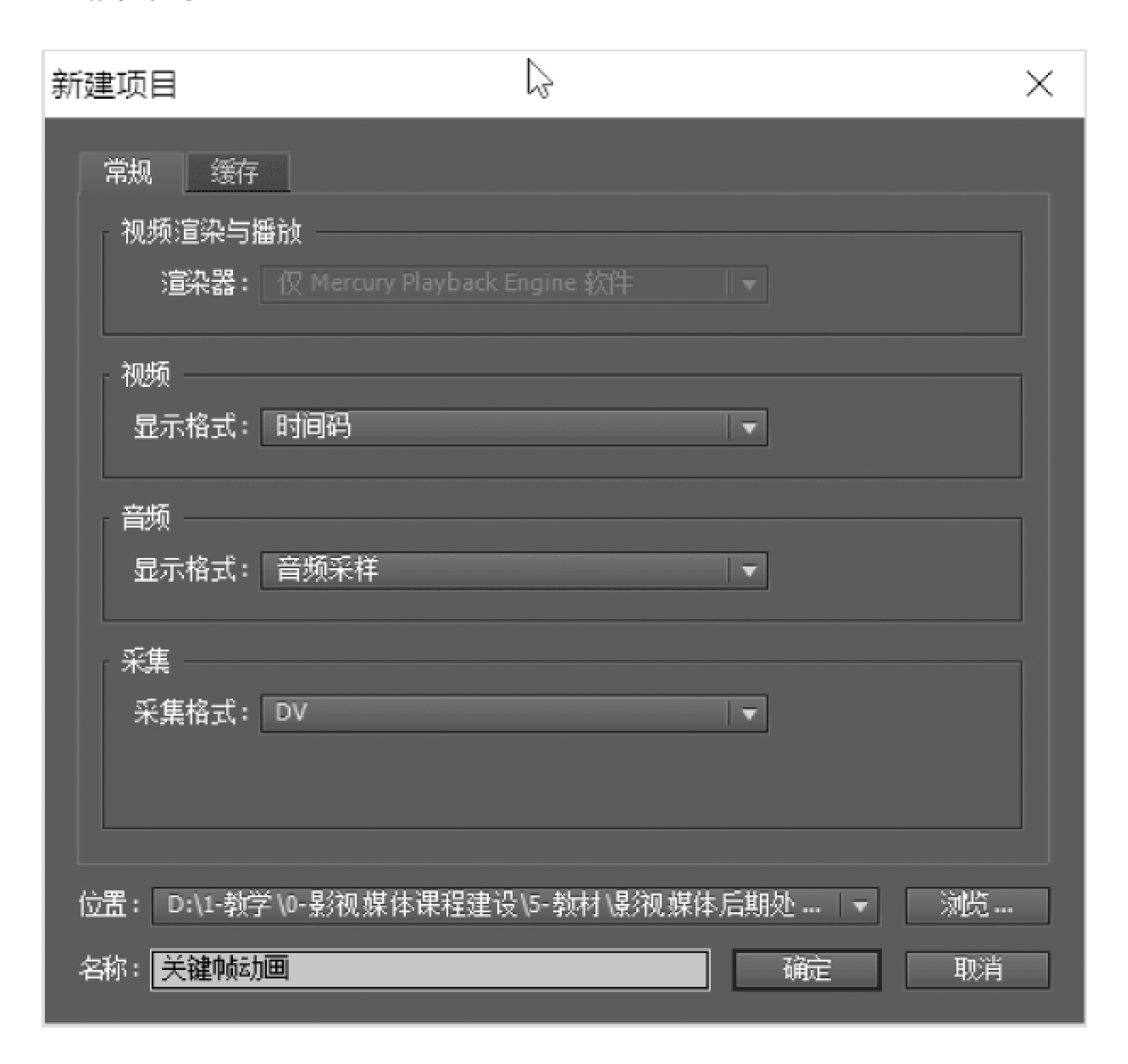


图 2-83 新建项目

(2) 在【新建项目】对话框中展开 DV-PAL,选择国内电视制式通用的【DV-PAL 标准 48kHz】。在【位置】项右击【浏览】按钮,打开浏览文件夹窗口,新建或选择存放工程文件的目标文件夹,这里为 Chapter02。在【新建项目】对话框的【名称】项中输入所新建工程文件的名称,这里为“关键帧动画”,单击【确定】按钮。完成项目文件的建立,进入 Premiere Pro 的编辑界面,如图 2-84 所示。

(3) 选择【导入】命令(快捷键为 Ctrl+I)导入素材,在弹出的【导入】对话框中,选择素材“1.jpg”“2.jpg”“3.jpg”“4.jpg”四个文件,单击【打开】按钮,将这些素材文件导入到素材窗口中。

(4) 在素材窗口中可以选中某个文件查看其尺寸及时长等信息,默认导入的静态图片时长均为 6 秒,也可以选择【编辑】→【首选项】→【常规】菜单命令,打开参数窗口查看其【静帧图像默认持续时间】为 150 帧,因为 1 秒为 25 帧,所以默认导入静态图片的长度为 6 秒,如图 2-85 所示。



图 2-84　新建序列

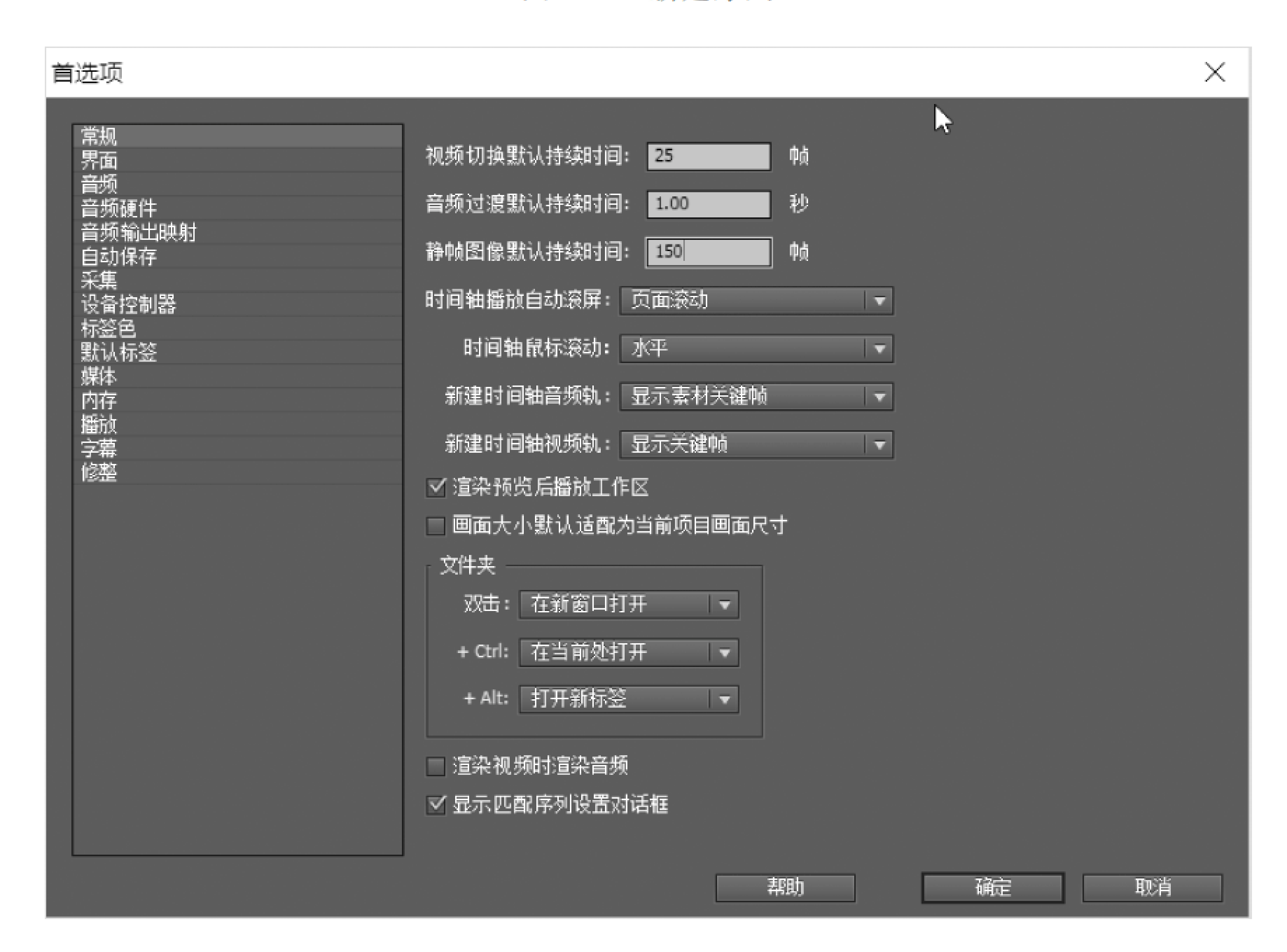


图 2-85　修改静帧图像默认持续时间

(5) 可以根据需要修改默认值,例如这里将其修改为 125 帧,即 5 秒,单击【确定】按钮确定后,在素材窗口中将 1.jpg、2.jpg、3.jpg、4.jpg 四个文件删除掉,重新导入。再查看其长度信息,已变为 5 秒,如图 2-86 所示。

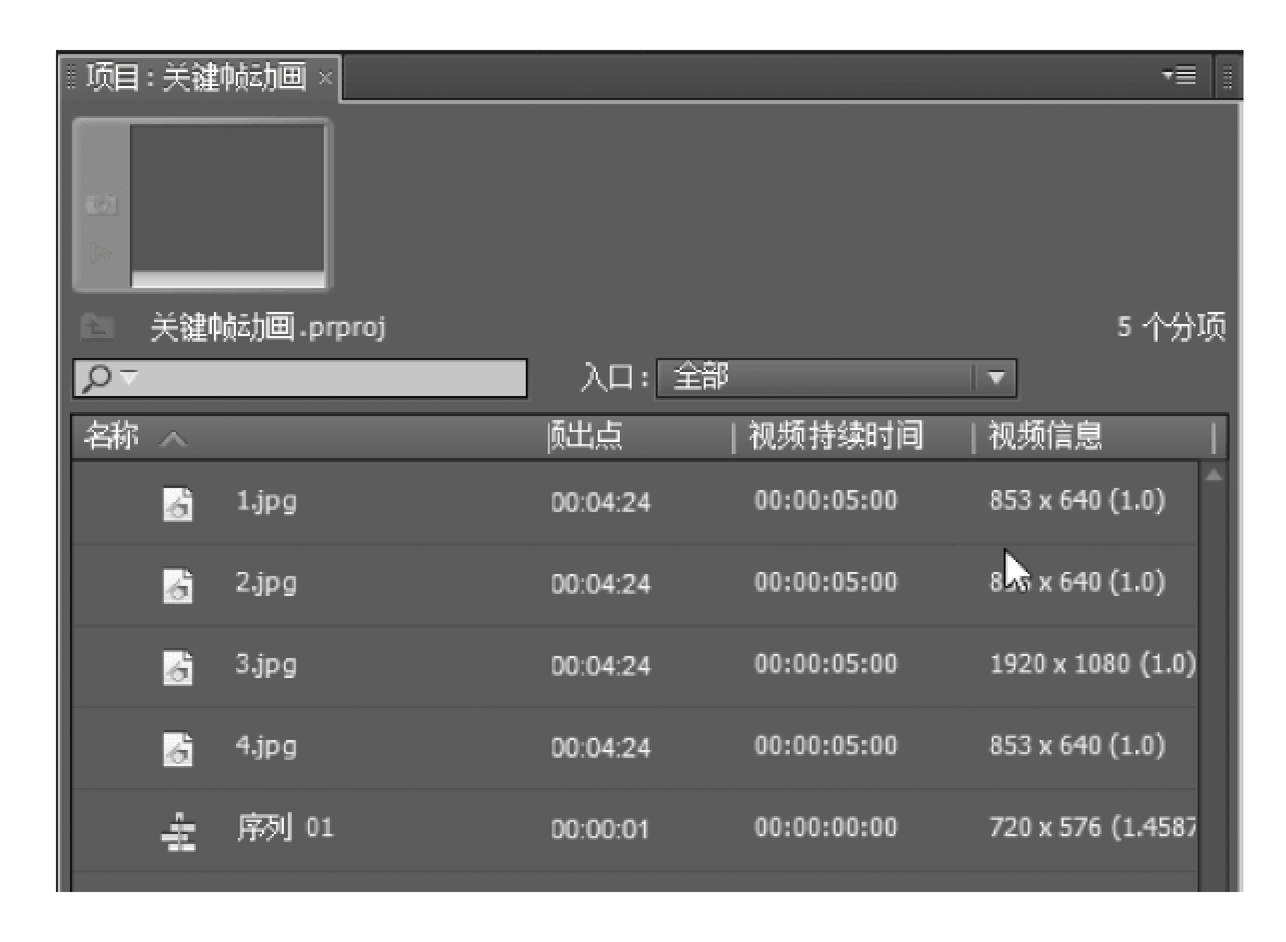


图 2-86　修改【静帧图像默认持续时间】后的图片

2. 添加关键帧动画

(1) 在素材窗口中选择 1.jpg,将其拖至时间线中。

(2) 在时间线中选择 1.jpg,打开【特效控制台】窗口,单击【运动】左侧的小三角形图标将【运动】展开,如图 2-87 所示。



图 2-87　图片的运动设置对话框

(3) 可以单击【特效控制台】窗口右上角的显示关键帧编辑线按钮,查看关键帧信息。单击后按钮会变为关闭显示关键帧编辑线按钮。将【缩放】设为 50,缩小图片尺寸,并在时间线中将时间移至第 10 帧处,单击【特效控制台】窗口中 Position 前面的码表,添加一个关键帧,如图 2-88 所示。

【提示】　因为显示关键帧编辑线需要一定的空间,在【特效控制台】窗口没有足够宽的情况下,按钮会以灰色显示而无法激活,这就需要将【特效控制台】窗口拉宽一些,这样这个按钮就能正常使用了。



图 2-88　添加关键帧操作

(4) 将时间移至第 0 秒处，将【位置】设为(900,288)，这时会在第 0 秒处自动添加一个关键帧，可以在【特效控制台】窗口中查看前后的变化。按主键盘上的＝键和－键可以对关键帧编辑线进行放大和缩小显示，如图 2-89 所示。



图 2-89　关键帧编辑操作

(5) 从第 0 秒开始播放动画，可以看到画面从右侧快速移至屏幕中部。单击选中【特效控制台】窗口中的【运动】，可以看到画面的动画轨迹，如图 2-90 所示。

3. 复制关键帧动画

(1) 从【素材】窗口中依次将 2.jpg 拖至时间线【视频 2】轨道中，将 3.jpg 拖至【视频 3】轨道中。如果只有 3 个视频轨道，将 4.jpg 拖至【视频 3】轨道上方的空白处时，会自动添加一个视频轨道【视频 4】以放置 4.jpg 素材，如图 2-91 所示。

(2) 在【时间线】窗口中选择 1.jpg，在其【特效控制台】窗口中单击选中【运动】，按 Ctrl＋C 组合键复制。

(3) 在【时间线】窗口中选择 2.jpg、3.jpg 和 4.jpg，按 Ctrl＋V 组合键粘贴，这样这 3 个素材也具有了相同的【运动】设置，包括【位置】动画关键帧和【缩放】设置。在时间线上分别显示这 3 个素材的【运动】设置，如图 2-92 所示。



图 2-90　关键帧的运动轨迹

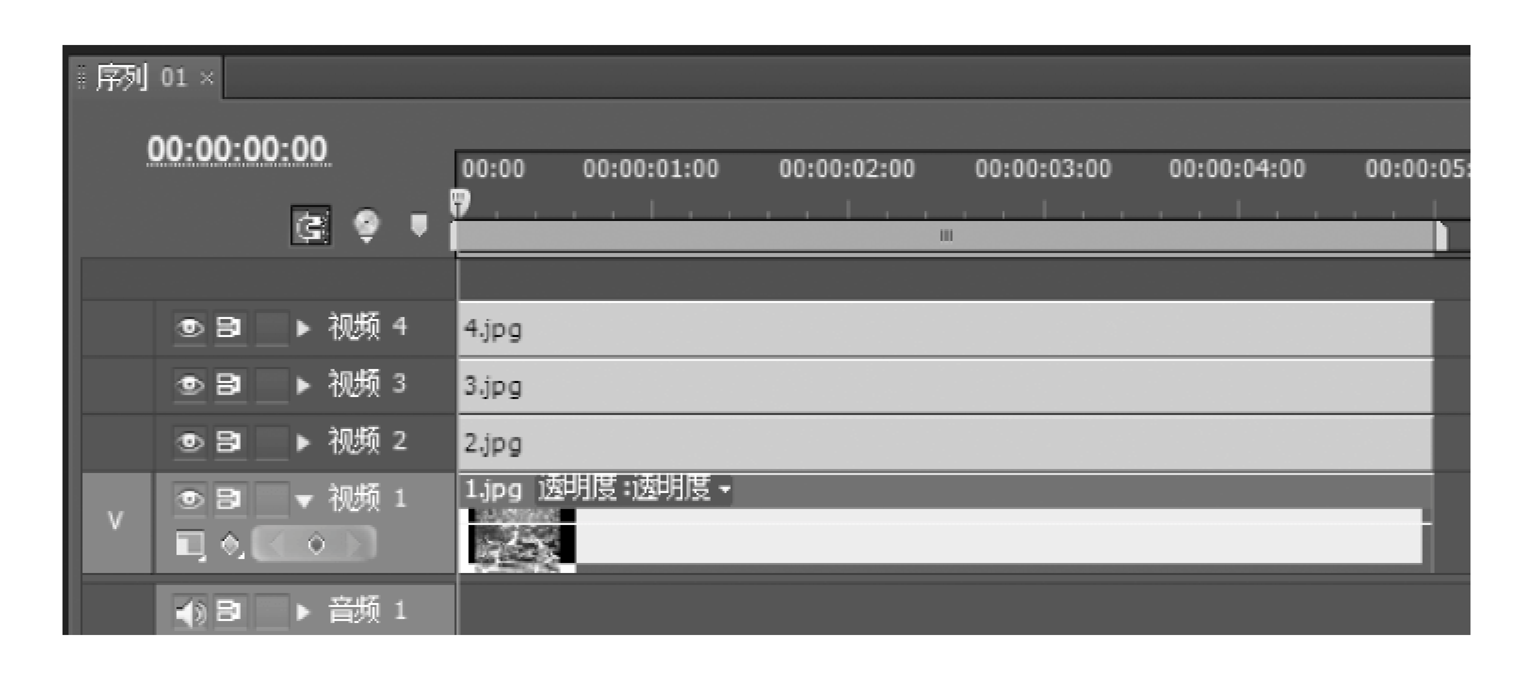


图 2-91　添加素材到视频轨道



图 2-92　设置【运动】窗口参数

4. 设置多画面动画

(1) 在【时间线】窗口中把时间移至第 10 帧处，将【视频 2】轨道的 2.jpg 后移 10 帧，入点移到时间指示线的第 10 帧处。类似地，将【视频 3】轨道的 3.jpg 入点移至第 20 帧，把【视频 4】轨道的 4.jpg 入点移至第 1 秒 5 帧处，如图 2-93 所示。

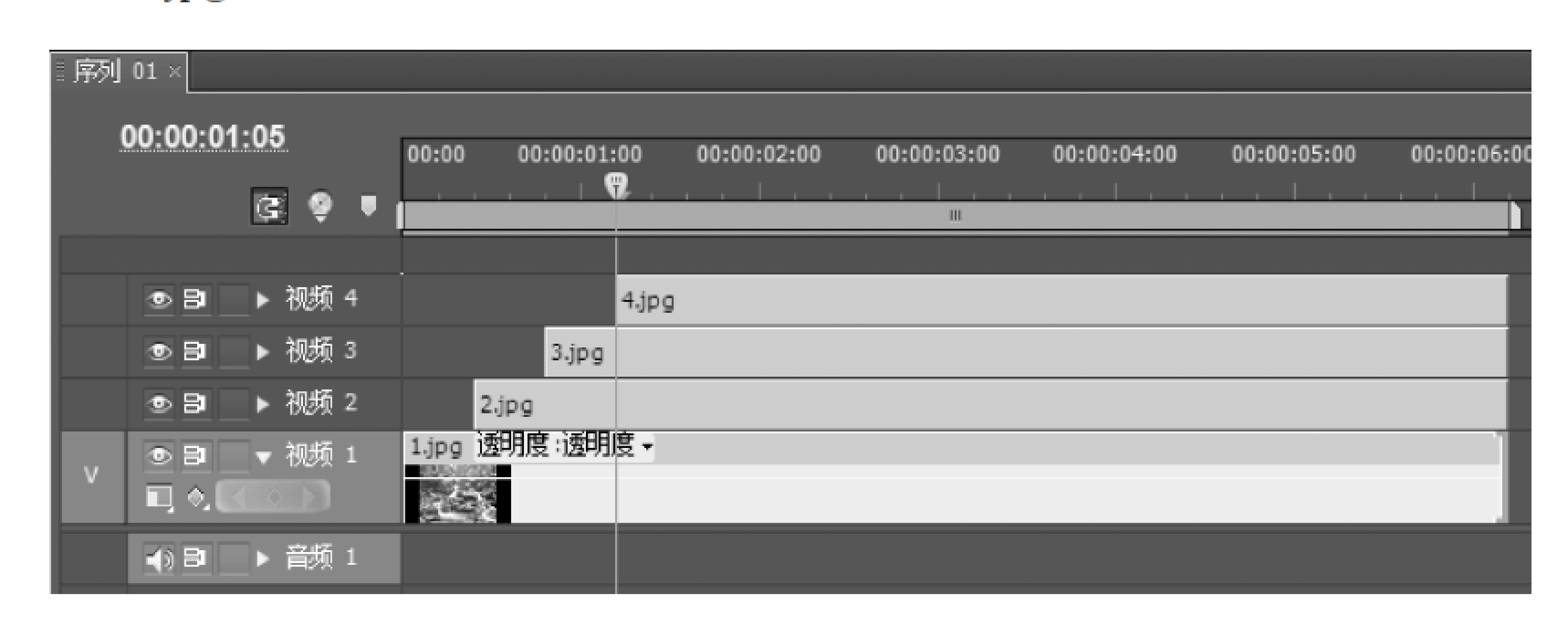


图 2-93　在时间指示线上移动素材

【提示】 按 Shift 键的同时按方向键→可以将时间指示线向右移动 5 帧，这样每按两次移动 10 帧，更加快捷和精准。同样，按 Shift 键的同时按方向键←可以将时间指示线向左移动 5 帧。

(2) 将时间移至第 2 秒处，选择 1.jpg，在其【特效控制台】窗口中单击【位置】后的添加关键帧按钮，添加一个关键帧。再单击打开【旋转】前面的码表，添加一个关键帧。

(3) 将时间移至第 2 秒 10 帧处，将【位置】设为(180.0，144.0)，将【旋转】设为 360.0°。当输入 360.0°并按 Enter 键确认后，数值后自动变为 1×0.0°，即 1 个圆周。这两个动画关键帧使画面从中部一边旋转一边移动到屏幕的左上部，如图 2-94 所示。



图 2-94　调整【特效控制台】窗口参数

(4) 同样，选择 2.jpg，在第 2 秒和第 2 秒 10 帧处添加关键帧，并将第 2 秒 10 帧处的【位置】设为(540.0，144.0)，将【旋转】设为－360.0°，即－1×0.0°。

（5）选择 3.jpg，在第 2 秒和第 2 秒 10 帧处添加关键帧，并将第 2 秒 10 帧处的【位置】设为（180.0，432.0），将【旋转】设为 360.0°，即 1×0.0°。

（6）同样，选择 4.jpg，在第 2 秒和第 2 秒 10 帧处添加关键帧，并将第 2 秒 10 帧处的【位置】设为（540.0，432.0），将【旋转】设为−360.0°，即−1×0.0°，如图 2-95 所示。

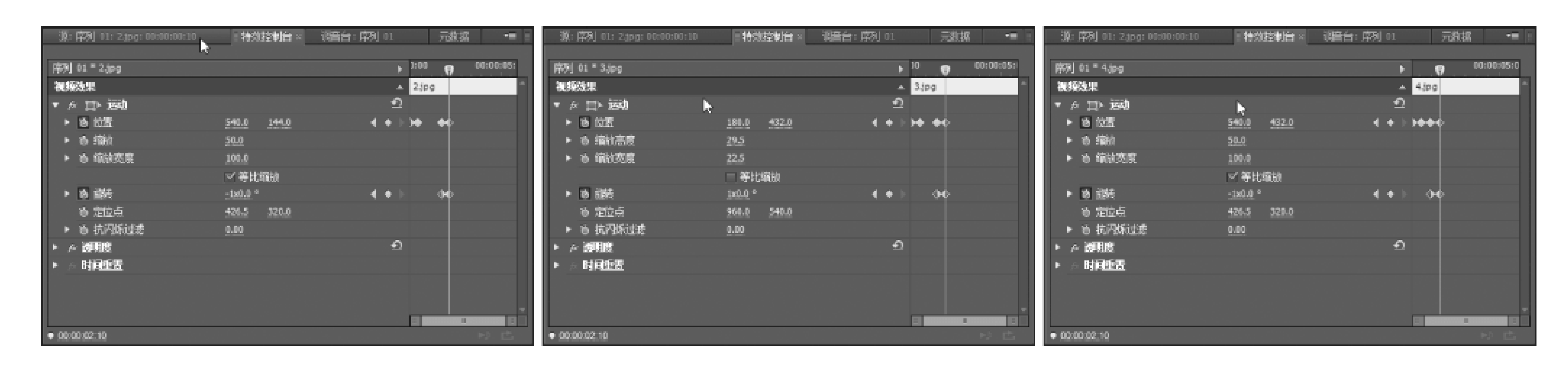


图 2-95　设置其他素材的关键帧效果

（7）最后在第 5 秒处使用工具或按 Ctrl+K 组合键将素材剪切开，删除 5 秒后的素材，按空格键播放动画结果。如果不能实时流畅地播放，可以按 Enter 键先渲染，再播放。渲染后，时间标尺上的红色线会变成绿色线，如图 2-96 所示。

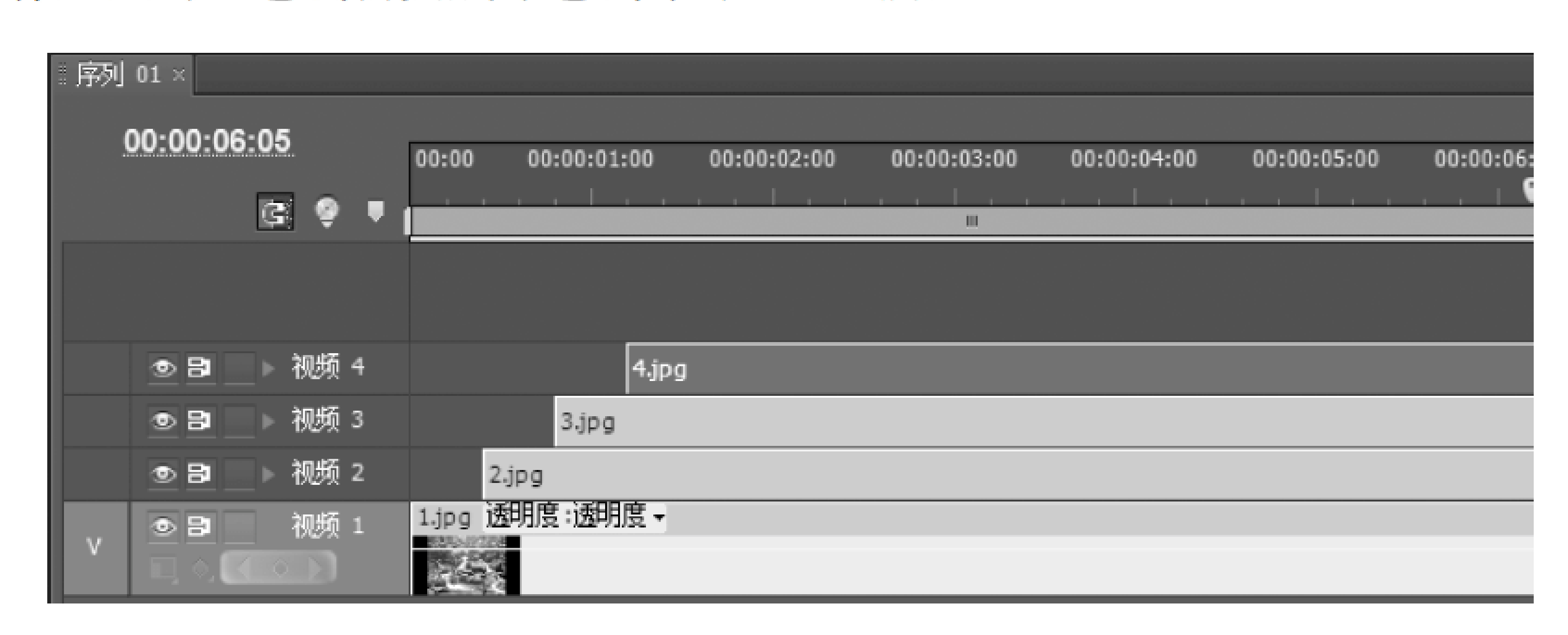


图 2-96　在时间线上实施播放渲染

（8）最终的关键帧效果如图 2-97 所示。



图 2-97　关键帧动画效果



参考操作视频：
创建关键帧动画

2.6.3 学知要领

这里主要的技术重点是对关键帧的设置操作，以添加关键帧的方法为例：在【特效控制台】窗口中显示关键帧编辑线。在【时间线】窗口中查看关键帧。在【预览】窗口中查看画面的运动轨迹，复制和粘贴关键帧操作，以及渲染和播放关键帧动画效果。另外，还介绍了修改默认导入静态图片长度的方法。关键帧设置的参数主要是素材图片的【缩放】【位置】【旋转】。关键帧动画的设置操作是编辑中的一项重要内容，在【特效控制台】窗口中熟练地操作相关的参数设置，可以使编辑过程更加轻松。

2.7 视频运动特效

运动是视频的主要表现形式，它不仅可以给人带来趣味，还可以使得视频作品更加丰富多彩。视频是以每秒多少帧的速度进行播放的（中国和一些欧洲国家都是以每秒 25 帧的速度进行播放的），所谓一帧就是一个静止的画面，而帧与帧之间以不同的速率播放，这样就形成了画面运动特效。

2.7.1 设置画面运动特效

1. 制作运动特效

如果要在 Premiere Pro 中实现视频的运动特效，就需要在视频剪辑上添加一条运动路径。路径是由多个路径节点和连接这些节点的连线组成的。定义好路径后，剪辑将沿着这些节点和连线的方向运动，如淡入淡出特效等。

Premiere Pro 是基于关键帧的概念对目标的【运动】【缩放】【旋转】以及【特效】等属性进行动画设置的。所有运动特效都是在【特效控制台】窗口的【运动】区域中设置的。在该区域可以定义素材运动的各种参数。

（1）快速添加运动特效。为了在整个剪辑的持续时间内创建多个方向的移动、尺寸大小变化或者旋转运动特效，需要添加关键帧。用户可以在【节目监视器】窗口中查看图片素材的运动路径，也可以通过在【时间线】窗口中添加和编辑关键帧来创建运动路径。使用【时间线】窗口添加关键帧与在【特效控制台】窗口中添加关键帧的方法相同，只需选择要添加关键帧的素材，单击【添加/删除关键帧】按钮，拖动时间线滑块至不同的位置，并运用相同的方法添加其他两个关键帧。添加完毕选择关键帧，移动其在轨道中的位置，即可设置运动路径。

（2）定制素材的运动路径。在 Premiere Pro 中定制素材的运动路径比较复杂。通常情况下，默认的路径只有两个关键帧，而且连接着两个控制点（关键帧）的是一条控制线。改变节点的位置，也就是改变控制点的方向和角度，可以得到许多直线运动效果，如垂直运动、水平运动以及斜角运动等。如果需要素材沿平滑路径做曲线运动，则需要在运动路径上添加关键帧，并调整关键帧的位置。在【节目监视器】窗口中将素材沿着路径拖动到需要设置关键帧的位置，再单击【添加/删除关键帧】按钮即可。

（3）编辑运动路径。很多情况下，创建的运动路径不能满足需要，此时可以对创建的路径进行编辑操作。用户不仅可以移动和复制关键帧，还可以更改运动路径的速度和不透明度。

（4）移动和复制关键帧。在编辑素材的关键帧时，常会遇到某一位置上的关键帧位置错误，或在某一位置上使用相同的关键帧的情况，这时就需要对关键帧进行移动或复制操作。

（5）更改透明度。Premiere Pro 通过设置素材的透明度，可以实现忽隐忽现以及淡入淡出的特效。可以在【特效控制台】窗口中设置【透明度】的相关参数值来更改素材的透明度。

2. 常用运动特效的实现

Premiere Pro 可以通过调整素材的方向来旋转素材，或通过调整素材的大小来制作素材的运动特效。

（1）缩放特效。缩放特效是指将素材放大或缩小，它是通过设置【特效控制台】窗口中的【比例】选项来实现的。在【运动】区域的【比例】选项中输入参数值即缩放的百分比即可实现缩放特效，当参数值大于 100 时表示放大；反之表示缩小。

（2）旋转特效。旋转特效是指一段素材通过改变角度的方式进入屏幕中。在 Premiere Pro 中，该特效主要是通过设置【特效控制台】窗口中的【旋转】选项来实现的。

【说明】 如果需要制作素材的骤然旋转特效，只需添加两个关键帧，并且将这两个关键帧之间的距离缩小即可。

（3）滑动遮光特效。在 Premiere Pro 中，滑动遮光特效组合了运动和蒙版的特效。一般情况下，遮光是在屏幕上移动的某个形状。在遮光内是一个图像，在遮光外是另外一个图像。在创建遮光蒙版时，应将显示的区域设置为白色，遮盖的区域设置为黑色。创建滑动遮光时需要两个视频素材，一个用于制作背景，另一个用于在蒙版内滑动。另外，还需要一个图片素材，该素材用于遮光本身。

2.7.2 实战：设置运动动画特效

本案例利用轨道蒙版特效，将视频放置到羊皮纸卷上，而且融合得非常和谐，凸显了宣传片的主题，也更有质感。本案例的最终效果如图 2-98 所示。

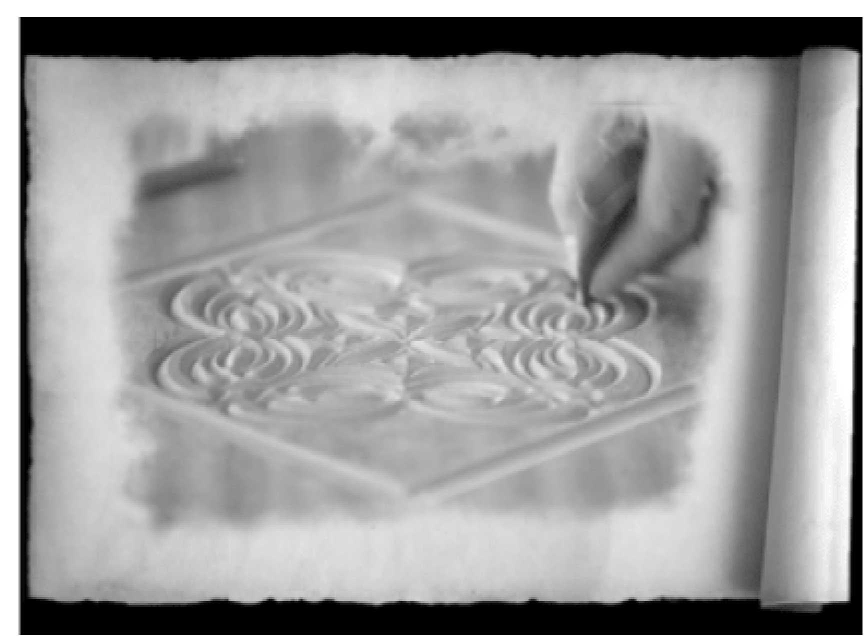



图 2-98　手工艺案例最终效果

具体操作步骤如下。

1. 创建项目

(1) 启动 Premiere Pro 程序,单击【新建项目】按钮,创建一个工程文件,打开【新建项目】对话框。

(2) 在【新建项目】对话框中指定保存路径,这里保存在 chapter02 文件夹中,再在【名称】文本框中输入“手工艺宣传片”,单击【确定】按钮,完成项目的建立。进入【新建序列】对话框,在【有效预设】列表框中选择 DV-PAL 文件夹下的【标准 48kHz】选项,单击【确定】按钮,进入 Premiere Pro 的编辑界面。

2. 导入素材文件

(1) 选择【文件】→【导入】菜单命令导入素材,在弹出的【导入】对话框中选择“手工艺 1. avi” “羊皮书卷. tga”“羊皮书卷蒙版. tga”等素材文件,将其导入【项目】窗口中。

(2) 从【项目】窗口中将“羊皮书卷. tga”文件拖至【时间线】窗口的【视频 1】轨道中,将“手工艺 1. avi”文件拖至【时间线】窗口的【视频 2】轨道中,将“羊皮书卷蒙版. tga”文件拖至【时间线】窗口的【视频 3】轨道中,重叠在一起,并且保证三段素材长度一致,如图 2-99 所示。



图 2-99 添加素材

(3) 预览素材内容,发现只能显示【视频 3】轨道中的蒙版图片,如图 2-100 所示。

3. 添加视频特效

(1) 打开【效果】窗口,展开【视频效果】文件夹下的【键控】文件夹,将【轨道遮罩键】视频特效拖至【时间线】窗口的【视频 2】轨道中的素材上,这时可以发现【节目监视器】窗口中的内容没有改变,如图 2-101 所示。

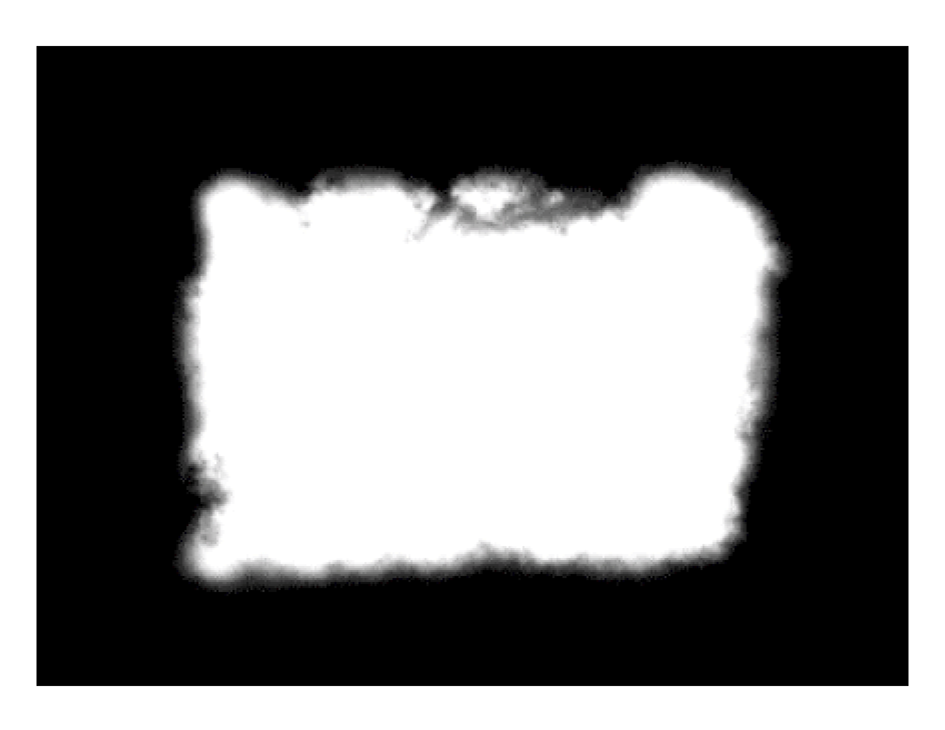


图 2-100 图片显示

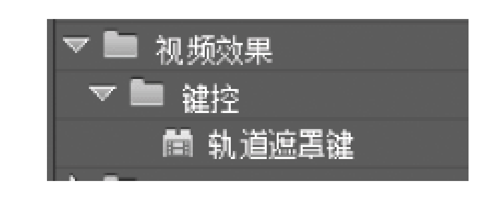


图 2-101 应用【轨道遮罩键】视频特效

(2) 选中【视频 2】轨道上的素材，在【特效控制台】窗口中修改特效参数值，将【遮罩】选项设置为【视频 3】，【合成方式】选项设置为【亮度遮罩】，观看效果，如图 2-102 所示。



图 2-102 【视频 2】参数设置

(3) 这时发现视频的尺寸不太合适，选中【视频 1】轨道上的素材，在【特效控制台】窗口中修改其缩放值与位置值，使得大小位置合适，如图 2-103 所示。



图 2-103 【视频 1】参数设置

(4) 用同样的方法调整【视频 3】轨道中素材的缩放值与位置值，直至满意，如图 2-104 所示。

4. 导入音乐

(1) 选择【文件】→【导入】菜单命令导入素材，在弹出的【导入】对话框中选择“背景音乐.mp3”文件，将其导入【项目】窗口，如图 2-105 所示。

(2) 将“背景音乐.mp3”文件拖放至【音频 1】轨道上，修改其长度，使得与视频长度一致，如图 2-106 所示。



图 2-104　【音频 1】参数设置



图 2-105　导入音乐



图 2-106　修改音频长度

（3）播放预览视频，完成制作，最后导出影片。



参考操作视频：
设置运动动画特效

2.7.3　学知要领

【轨道遮罩键】能够创建移动或滑块蒙版特效。通常，蒙版是一个黑白图像，能在屏幕上移动。与蒙版上黑色相对应的图像区域是透明的，与白色相对应的图像区域是不透明的，灰色区域创建混合特效。在该案例中使用了图形遮罩，并使用轨道蒙版将图形遮罩应用到画面上，设置画面慢慢展开的效果，并与其他运动属性相配合制作动画特效。

思考与练习

1. 选择题

(1) 在制作倒计时片头时,用户可以通过设置(　　)个参数的颜色来控制片头的色彩效果。

A. 3　　B. 4　　C. 5　　D. 6

(2) (　　)命令可以修改素材的像素纵横比。

A.【说明素材】　　B.【导入】　　C.【重命名】　　D.【清除】

(3) 在【素材监视器】窗口中单击(　　)按钮,可以将素材插入【时间线】窗口中。

A.【设置入点】　　B.【插入】　　C.【输出】　　D.【循环】

2. 填空题

(1) ________可以方便地实现素材快动作、慢动作、倒放、静帧等特效。

(2) ________选项参数值可以控制图像在画面中的旋转角度。

(3) ________是一种辅助工具,主要功能是方便用户查找、访问特定时间点。

3. 简答题

(1) 要求学生采集数字 DV 拍摄两三组人物动态视频素材,然后利用所学的技术进行视频素材的后期编辑,并最终输出成品影片。

要求:

① 拍摄的每组视频素材片段的时间在 10 秒左右。

② 拍摄时控制好景别关系,丰富镜头内容。

③ 输出成品影片文件格式为.avi。

(2) 制作一个电子相册,要求包含动态画面效果。

第 3 章　视频切换特效

3.1　使用“视频切换”特效

在影视作品的制作过程中，将切换特效添加至相邻的素材之间，能够使素材之间较为平滑、自然地过渡，增强视觉连贯性。此外，利用视频切换的视觉特效，还可以更加鲜明地表现出素材与素材之间的层次感和空间感，从而突出影视作品的感染力。

3.1.1　视频切换特效操作基础

1．视频切换特效简介

一部影片是由多个视频素材组成，而每一个视频素材又是由许多单个的视频镜头组合而成。运用视频切换连接各个镜头也就是场景转换，为场景转换添加的特效称为视频切换特效。对于不同的素材，应该运用不同的处理方法，这样才能达到流畅兼具美感的视频效果，将素材的优势最大化地展现出来。

2．切换特效文件夹

Premiere 的“切换特效”文件夹中包含 10 个不同的切换效果文件夹，分别是 3D 运动、伸缩、划像、擦除、映射、溶解、滑动、特殊效果、缩放和页面剥落，如图 3-1 所示。每个文件夹中又包含多个切换特效。



图 3-1　“切换特效”文件夹

在两段视频素材的衔接处添加一个视频切换特效可以制作出变化丰富的、充满艺术性的场景效果，如图 3-2 所示。

在【项目】窗口中添加视频切换特效是需要技巧的。应用这些切换特效很容易，只要拖放即可。添加切换特效的技巧包括掌握添加的时机、设置切换特效的开始和结束位置以及各种参数等。大多数视频切换特效的效果可以在【特效控制台】窗口中调节。

3．视频切换特效的参数设置

(1) 使用 A/B 模式细调切换特效。【特效控制台】窗口中包含 A/B 模式的所有功能，使得相对于编辑点移动切换特效、改变切换特效长度的视频编辑变得特别容易。为图片添加【门】切换特效以及在【特效控制台】窗口中设置切换特效参数后的效果如图 3-3 所示。

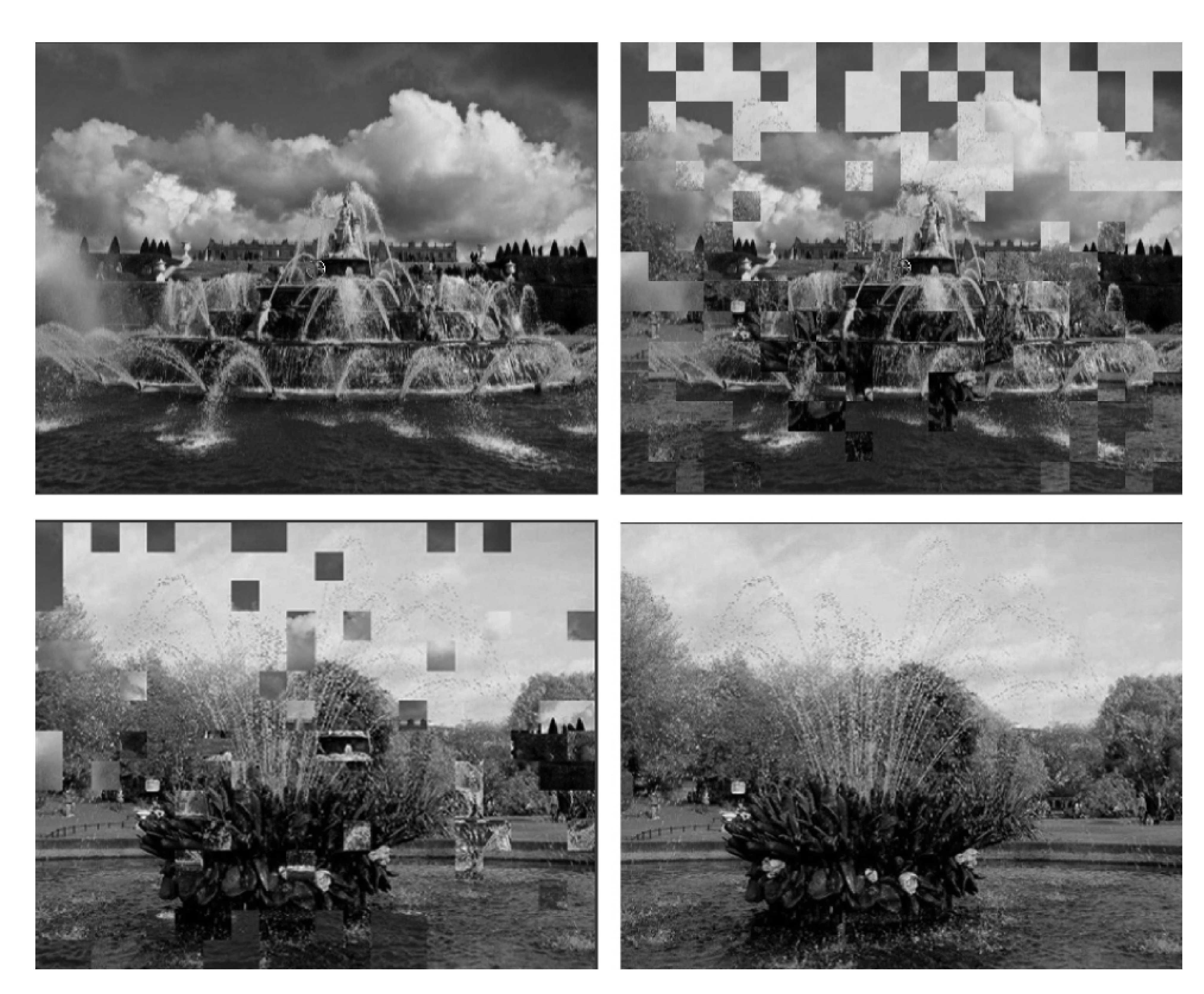


图 3-2　各种切换特效



图 3-3　使用 A/B 模式细调切换特效

(2) 设置边框。如图 3-4(a)所示，将【边宽】设置为 0.7，单击【边色】选项右侧的颜色块，在弹出的【拾色器】对话框中将颜色设置为橙色，单击 OK 按钮，效果如图 3-4(b)所示。

(3) 改变画面过渡切换方向。在【特效控制台】窗口的左上角有一个用来改变画面过渡切换方向的调节器，如图 3-5 所示。



(a)　　(b)

图 3-4　设置边框

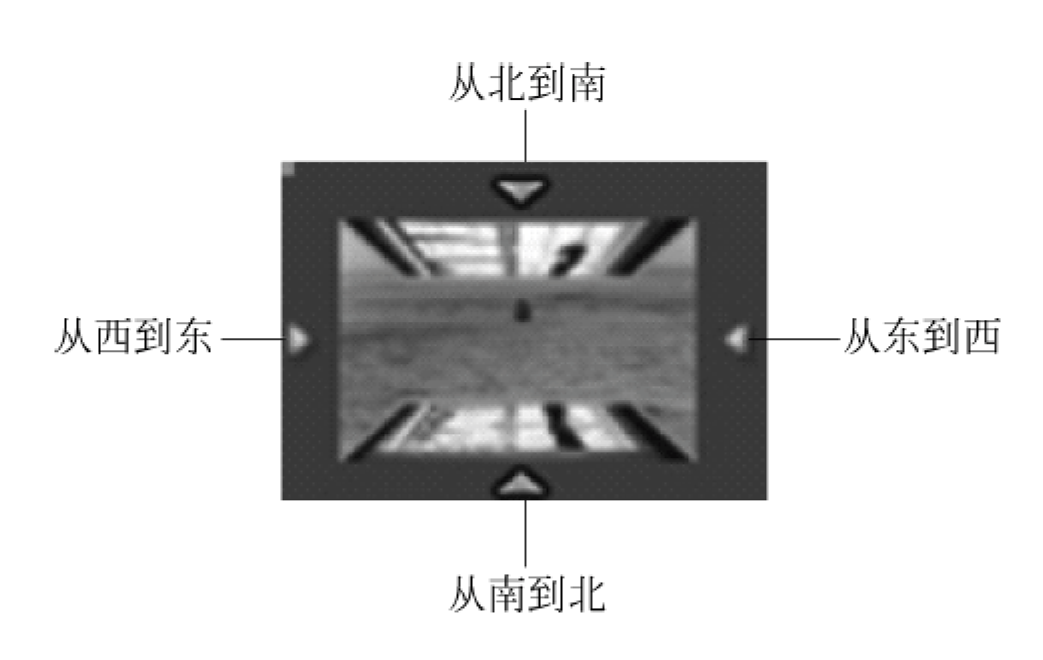


图 3-5　改变画面过渡切换方向

3.1.2　实战：自定义切换特效

对于视频制作中画面的切换，没有要求的可以用直接切换方式，有要求的则需要用适当的方式进行切换。软件中设有多种类型的切换特效，有些切换还可以进行自定义设置，使用自定义方式可以尝试更多的切换特效，如图 3-6 所示。





图 3-6　切换特效举例

1. 创建项目及导入素材

(1) 启动 Premiere Pro 软件，单击【新建项目】按钮，新建一个工程文件。

(2) 在【项目】窗口中展开 DV-PAL，选择国内电视制式通用的【DV-PAL 标准 48kHz】。选择保存路径，并为工程命名为“卷轴画”，单击【确定】按钮，完成工程文件的建立，进入

Premiere Pro 软件的编辑界面。

（3）选择【文件】→【导入】菜单命令（快捷键为Ctrl＋I）导入素材，在弹出的【导入】对话框中选择“色彩图 A.jpg”至“色彩图 D.jpg”4 个图片素材，将其导入，在素材窗口中可以看出这些素材的长度为 3 秒，如图 3-7 所示。



图 3-7　导入图片素材

（4）另外还准备了 3 个灰度图，即“灰度图 A.bmp”至“灰度图 C.bmp”，不导入素材窗口，但在下面的切换中会用上。

2. 制作自定义切换

（1）从素材窗口中将“色彩图 A.bmp”至“色彩图 D.bmp”4 个图片素材拖至时间线【视频 1】轨道上。

（2）打开【效果】窗口，展开【视频切换】下的【擦除】，选择【交叉擦除】，将其拖至时间上的“色彩图 A.jpg”和“色彩图 B.jpg”的剪切点位置，准备为其添加一个以剪切点居中对齐的切换，如图 3-8 所示。

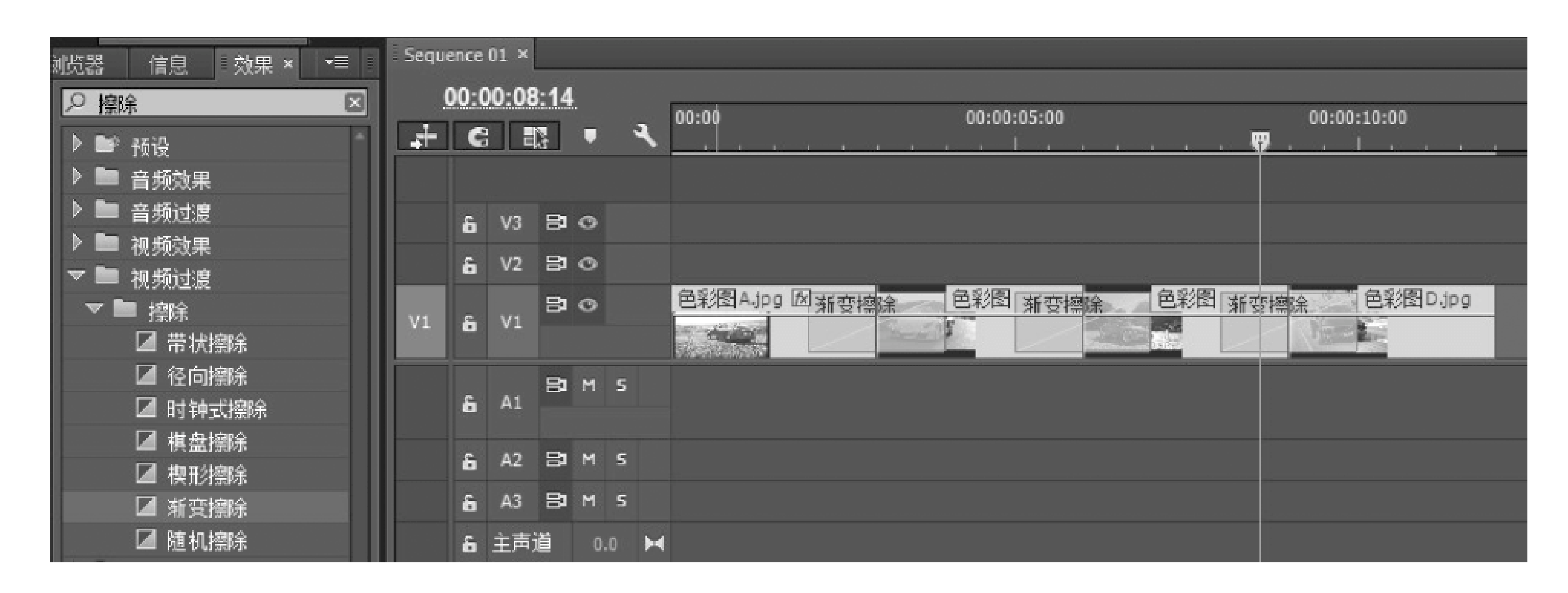


图 3-8　添加切换特效

（3）添加【交叉擦除】时会弹出该对话框，单击【选择图像】按钮，弹出【打开】文件对话框，选择参考的图形文件“灰度图 A.bmp”，如图 3-9 所示。

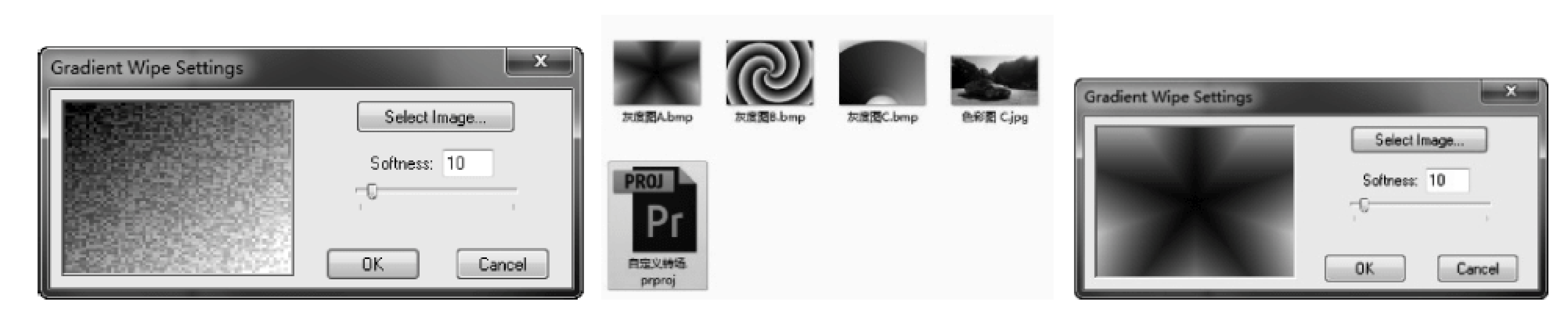
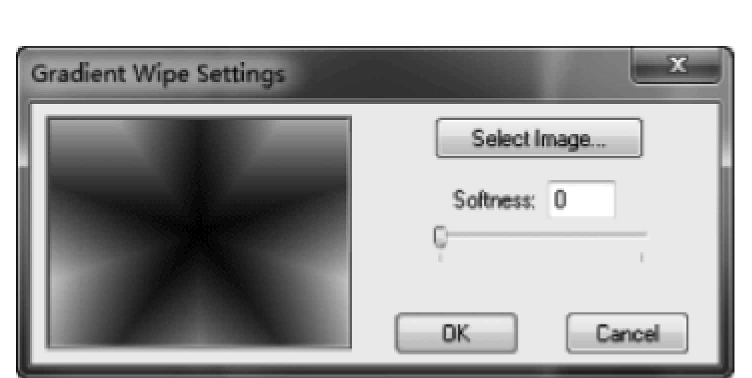


图 3-9　选择灰度图

（4）可以在时间线中选中【交叉擦除】切换，在【效果控制】窗口中单击【自定义】按钮，在打开的【交叉擦除】窗口中将原来默认值为 10 的【羽化】值设为 0，查看切换效果。再将【羽化】设置为 15，再查看切换效果，会发现参考图形的边缘随着【羽化】数值的增大而变虚，如

图 3-10 所示。



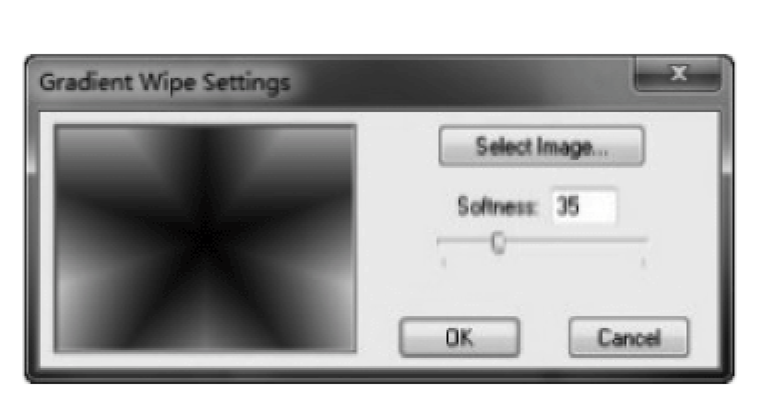



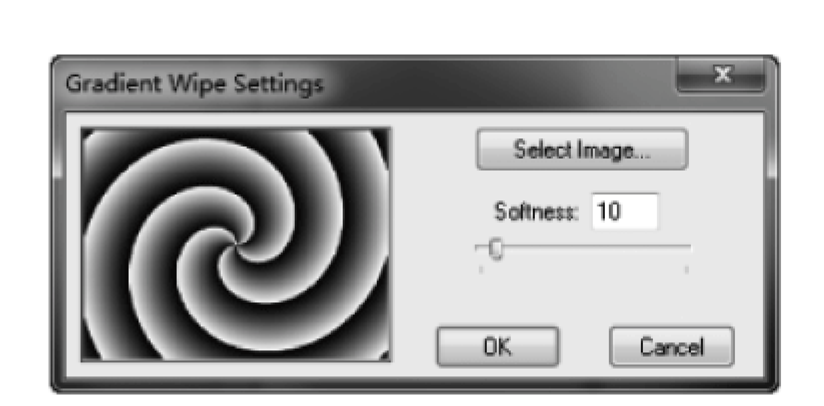


图 3-10　修改羽化值

3. 添加其他自定义切换

(1) 打开【效果】窗口，展开【视频切换】下的【擦除】，选择【交叉擦除】，将其拖至时间上的“色彩图 B. jpg”和“色彩图 C. jpg”的剪切点位置，准备为其添加一个以剪切点居中对齐的切换。添加【交叉擦除】时会弹出该对话框，从中单击【选择图像】按钮，弹出【打开】文件对话框，选择参考的图形文件“灰度图 B. bmp”。

(2) 同样，打开【效果】窗口，展开【视频切换】下的【擦除】，选择【交叉擦除】，将其拖至时间上的“色彩图 C. bmp”和“色彩图 D. jpg”的剪切点位置，准备为其添加一个以剪切点居中对齐的切换。添加【交叉擦除】时会弹出该对话框，从中单击【选择图像】按钮，弹出【打开】文件对话框，选择参考的图形文件“灰度图 C. bmp”，如图 3-11 所示。



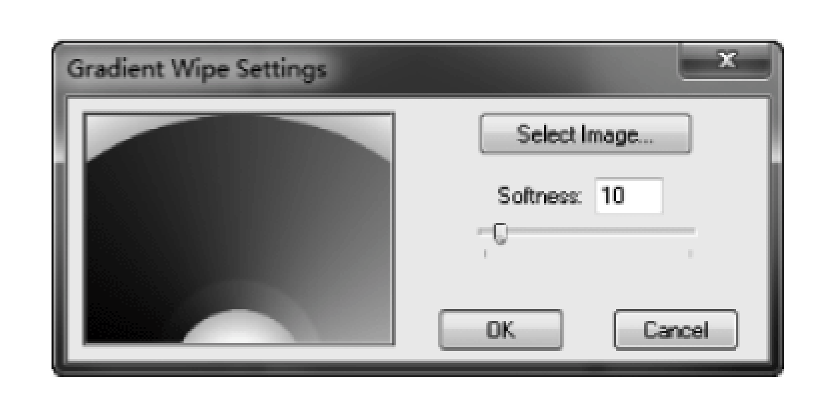





图 3-11　添加第 2 个、第 3 个灰度图特效

（3）观看最终效果。

3.1.3 学知要领



参考操作视频：
自定义切换特效

要选择新的切换效果作为默认切换特效，可以选择一个视频切换特效，然后单击【效果】窗口菜单中的【设置所选项为默认过渡】命令即可。另外，效果工作区域有助于组织处理切换效果时需要显示在屏幕上的所有窗口和窗口。需要将工作区设置为【效果】工作区，可以选择【窗口】→【工作区】→【效果】菜单命令实现。

3.2 卷页类切换特效

3.2.1 卷页类切换特效基础

卷页类切换特效一般用在表现空间和时间切换的镜头，在一个场景结束后采用翻转或滚动的方式链接另一个场景。它是一类节奏比较快的切换特效，用于表现一些活泼画面之间的过渡效果，适用于娱乐节目，如图 3-12 所示。

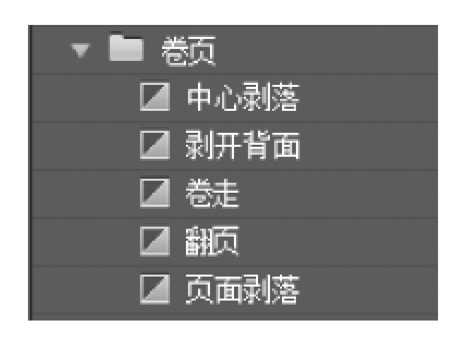


图 3-12 卷页类切换特效文件夹

1.【中心剥落】切换特效

【中心剥落】切换特效是将第 1 个场景从屏幕中心分割为 4 部分，同时向 4 个角卷起，逐渐显示出第 2 个场景，如图 3-13 所示。



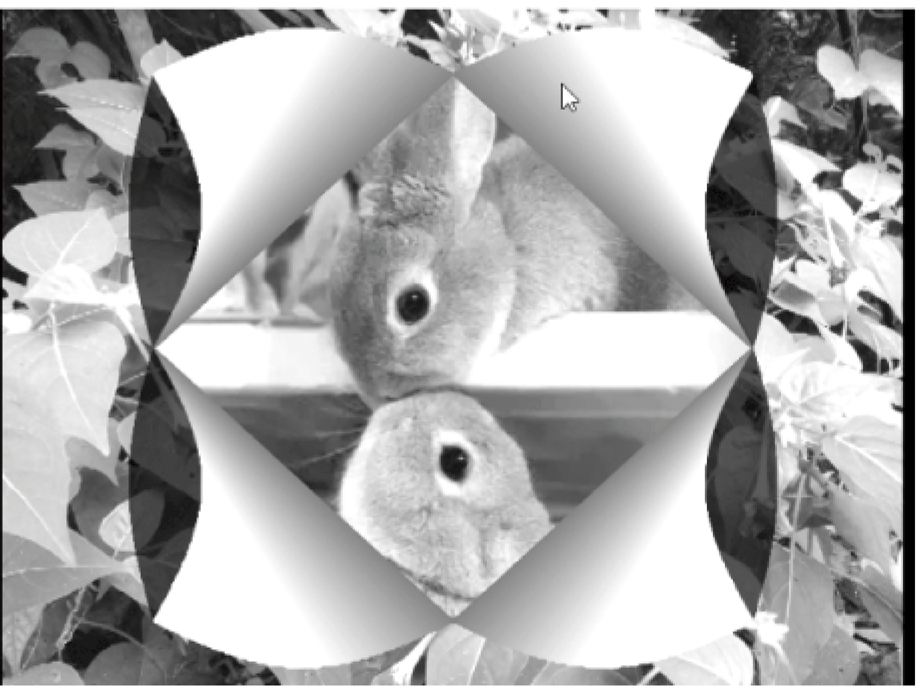


图 3-13 【中心剥落】切换特效

2.【剥开背面】切换特效

【剥开背面】切换特效是将第 1 个场景从中心点分割为 4 部分，然后从左上角开始以顺时针方向依次向 4 个角卷起，从而显示出第 2 个场景，如图 3-14 所示。

3.【卷走】切换特效

【卷走】切换特效是第 1 个场景从屏幕的一边以卷走的形式卷起，从而显示出第 2 个场景，并以透明的方式出现，如图 3-15 所示。



图 3-14　【剥开背面】切换特效

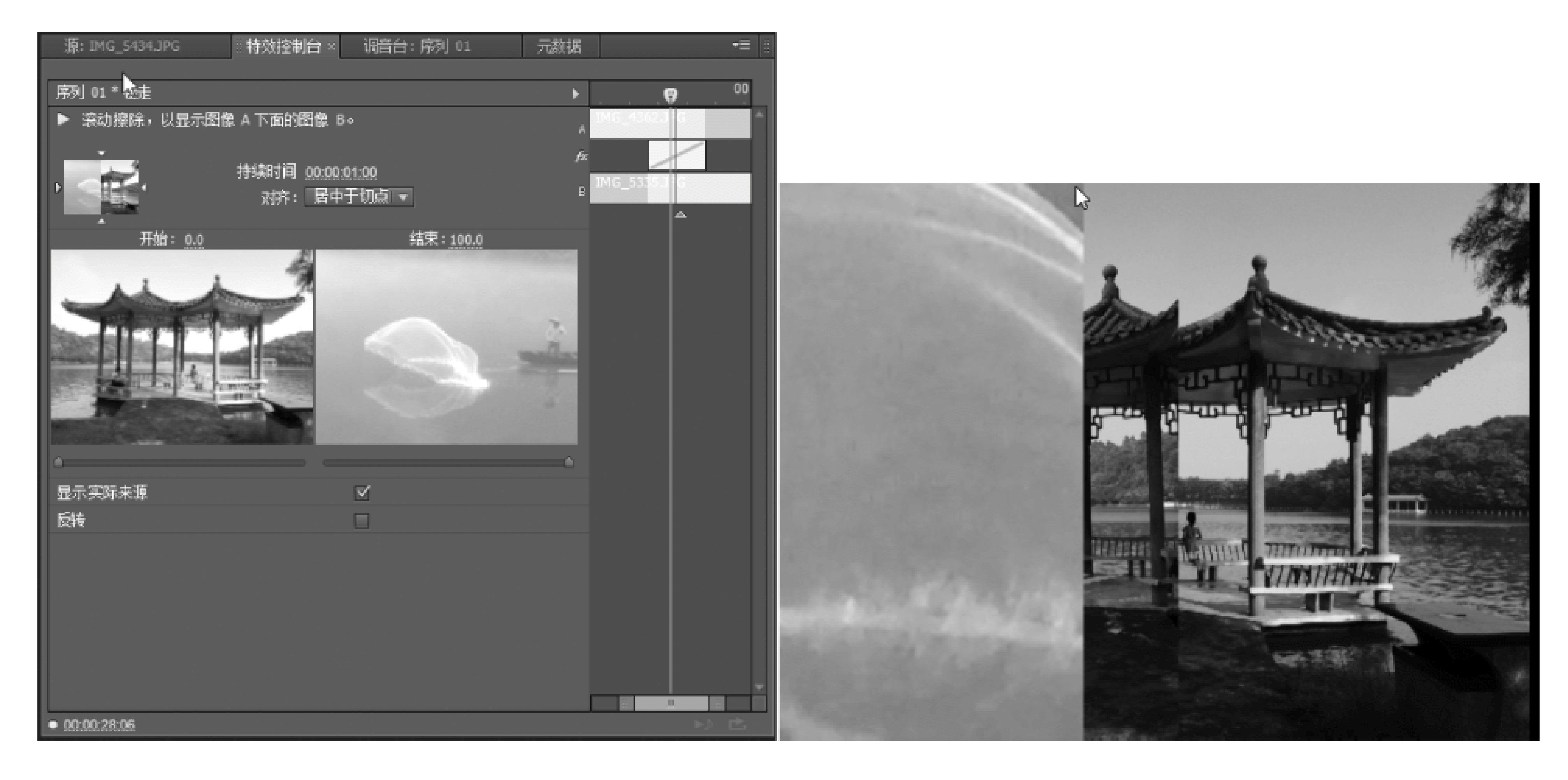


图 3-15　【卷走】切换特效

4.【翻页】切换特效

【翻页】切换特效是一个场景以翻页的形式从屏幕的任意一角卷起，逐渐显示出第 2 个场景，如图 3-16 所示。

5.【页面剥落】切换特效

【页面剥落】切换特效类似于【翻页】切换特效，也是将第 1 个场景从屏幕的一个角以翻页的形式卷起，并显示出第 2 个场景。不同的是，【翻页】切换特效在第 1 个场景卷起时以透明的方式出现，如图 3-17 所示。

3.2.2　实战：卷轴画的制作

本案例使用切换特效来展示一幅画，在观看这幅画时有一个卷轴慢慢展开的过程，使得观看卷轴画这一过程更加生动。制作这个特效只需添加一个切换特效，只不过这个切换特效的时长略长一些。本案例的最终效果如图 3-18 所示。





图 3-16 【翻页】切换特效





图 3-17 【页面剥落】切换特效



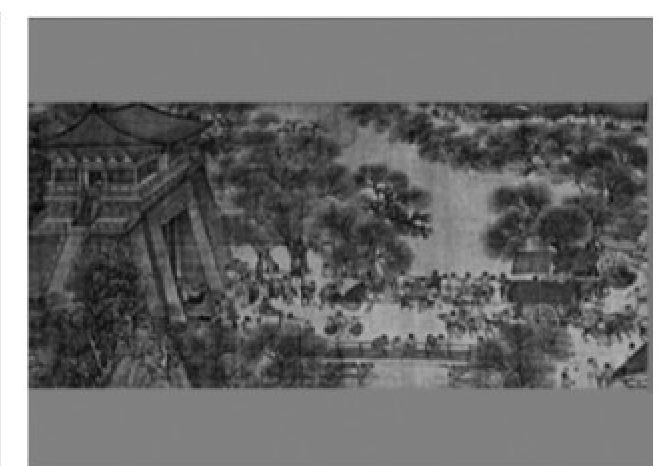


图 3-18 卷轴画最终效果

具体操作步骤如下。

1. 创建项目及导入素材

(1) 启动 Premiere Pro CS6 软件,单击【新建项目】按钮,新建一个工程文件。

(2) 在【新建序列】对话框中展开 DV-PAL 文件夹,选择国内电视制式通用的【DV-PAL 标准 48kHz】选项。选择保存路径,并将项目命名为"卷轴画",单击【确定】按钮,完成项目文件的建立,进入 Premiere Pro 软件的编辑界面。

(3) 选择【文件】→【导入】菜单命令导入素材,在弹出的【导入】对话框中,选择"图.jpg"素材文件,将其导入,在【素材源】窗口中可以看出素材的长度为 3 秒。

(4) 可以将图片素材的长度在【素材源】窗口中修改为 5 秒,方法是在该素材上右击,在弹出的快捷菜单中选择【速度/持续时间】命令,打开【素材速度/持续时间】对话框,将【持续时间】修改为 5 秒,单击【确定】按钮,如图 3-19 所示。



图 3-19　修改导入图片素材的长度

2. 制作卷轴切换

(1) 在【素材源】窗口中右击,新建一个彩色蒙版,打开彩色蒙版的【颜色拾取】对话框,将 RGB 色设置为棕色(R:200,G:149,B:30),单击【确定】按钮,如图 3-20 所示。这样在【素材源】窗口中就建立了一个棕色的彩色蒙版,将其命名为"棕色蒙版"。



图 3-20　创建棕色蒙版

(2) 用同样的方法再次建立一个灰色(R:160,G:160,B:150)的彩色蒙版,命名为"灰色蒙版",如图 3-21 所示。

(3) 从【素材源】窗口中将灰色蒙版拖至【时间线】窗口的【视频 1】轨道中,将"图.jpg"拖至【视频 2】轨道中,同时使灰色蒙版的长度与"图.jpg"保持一致。

(4) 打开【效果】窗口,展开【视频切换】文件夹下的【卷页】文件夹,选择【卷走】特效,将其拖至【时间线】窗口中"图.jpg"的入点位置,如图 3-22 所示。



图 3-21　创建灰色蒙版

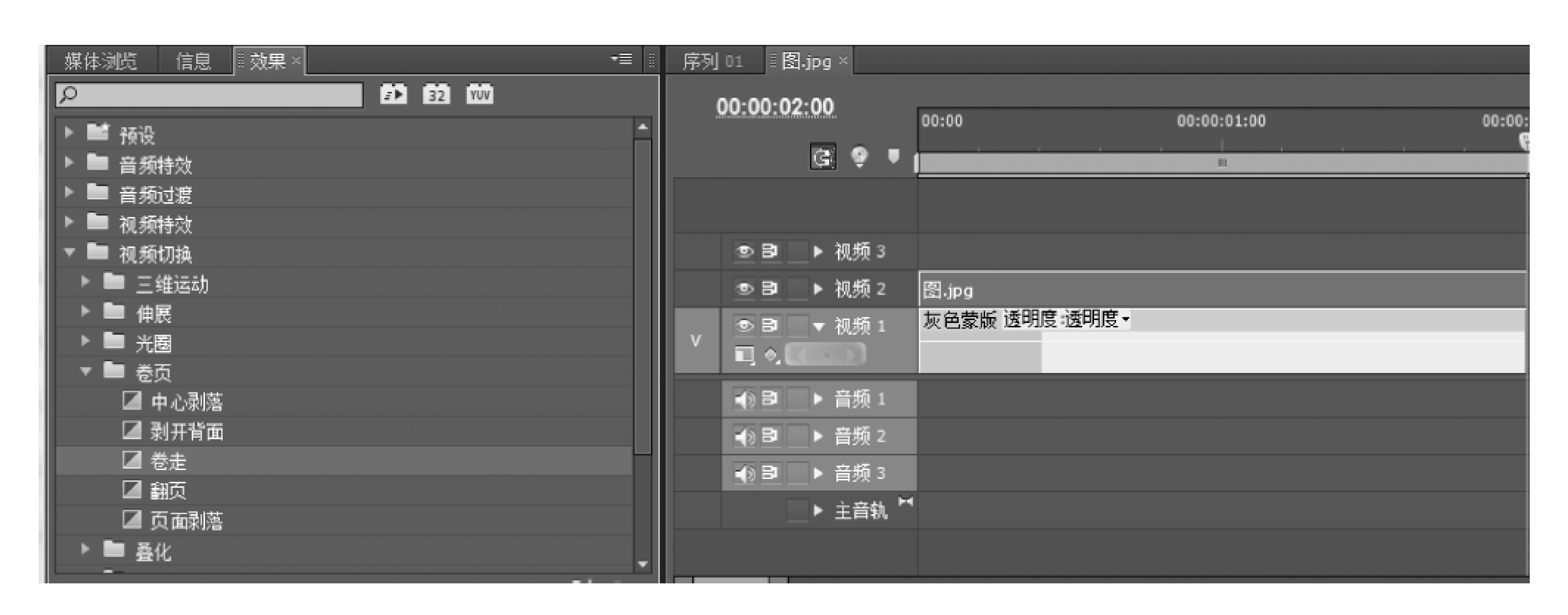


图 3-22　添加【卷走】切换特效

（5）在【时间线】窗口中选中【卷走】特效，在【特效控制台】窗口中将其【持续时间】改为 4 秒，如图 3-23 所示。



图 3-23　修改切换时间

（6）查看切换效果，如图 3-24 所示。

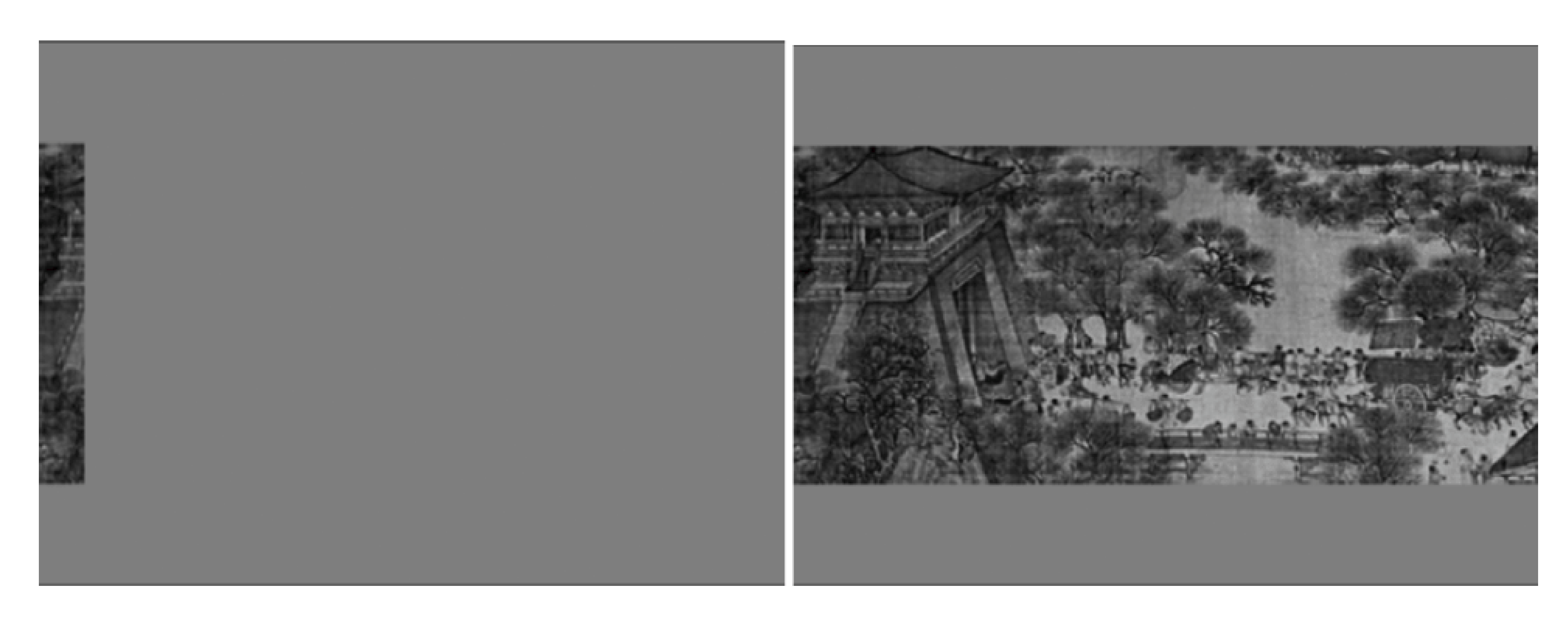


图 3-24　切换转场最终效果

3. 制作卷轴画动画

（1）从【素材源】窗口中将棕色蒙版拖至【时间线】窗口的【视频 3】轨道中，同时使其长度与“图.jpg”保持一致。

（2）在【时间线】窗口中选择棕色蒙版，在其【特效控制台】窗口中取消选中【等比缩放】复选框。设置【缩放高度】为 65.0，【缩放宽度】为 3.0，将其作为卷轴画的轴，如图 3-25 所示。



图 3-25　设置棕色蒙版参数

（3）将时间移至第 0 秒，单击打开【特效控制台】窗口中【位置】选项前面的码表，添加一个动画关键帧，设置为(0.0,288.0)；将时间移至第 4 秒，将【位置】选项设置为(725.0,288.0)。预览动画效果，如图 3-26 所示。

3.2.3　学知要领

这里介绍了在素材窗口中更改素材的长度，使用【滚走】特效在单个素材上制作画面逐一展开的效果，并根据需要使用修改转场时长来控制展开速度。另外，还使用【颜色蒙版】设置尺寸大小和位移关键帧来制作卷轴动画。



参考操作视频：
卷轴画的制作

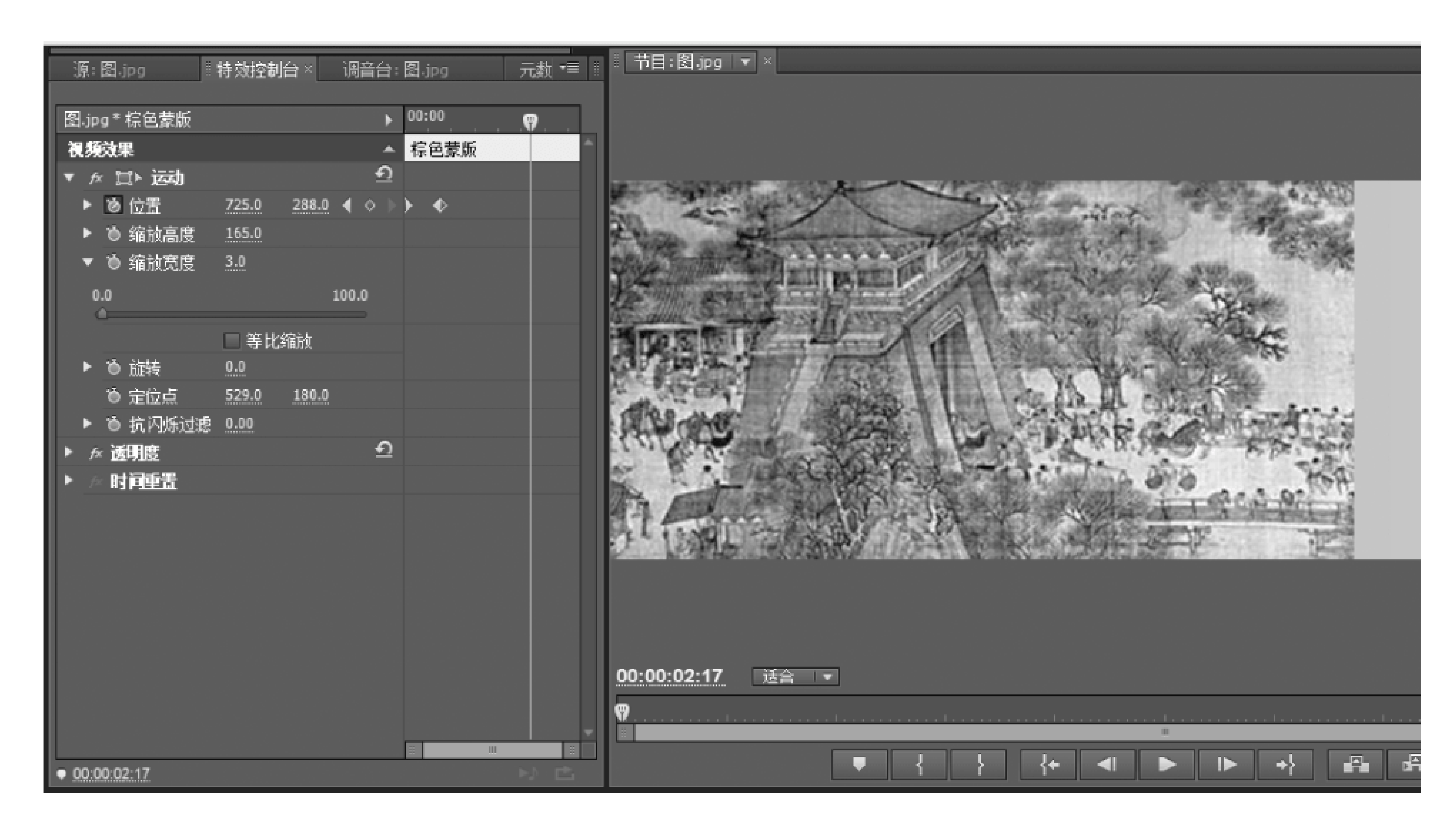


图 3-26　最终效果

3.3　特殊切换特效

视频切换不仅可以应用于两段素材之间，还能够应用于一段视频或图像素材的开始和结尾。本节开始学习如何为素材制作不同的出现与消失的效果，主要操作切换特效可放置的位置，如何对切换特效文件夹进行分类，以及如何添加删除自定义文件夹。

3.3.1　设置切换特效位置

在 Premiere 中，切换特效不仅可以添加到两个素材之间，还可以添加到单个素材的开头或者结尾，制作出特殊素材产生与消失的效果。选中适当的切换特效之后，将其拖动到该素材的开头或者结尾的位置，如图 3-27 所示。

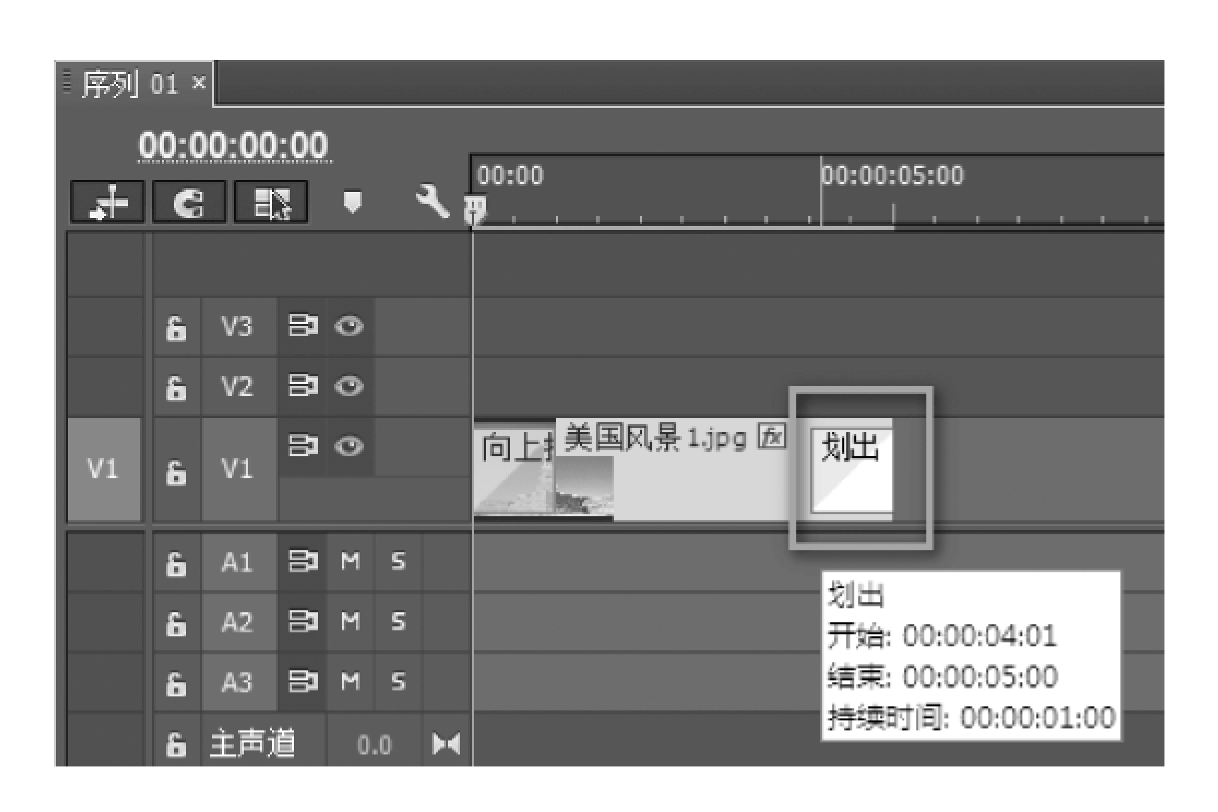


图 3-27　添加切换特效

应用切换特效后，可以在【特效控制台】窗口中找到该特效的参数设置，如果觉得时间长度不合适，可以在此窗口中进行编辑，修改其持续时间。还可以根据实际情况修改切换特效的对齐方式等其他属性，如图 3-28 所示。



图 3-28　特效控制窗口

如果我们要查找某个具体的切换特效，可以在搜索框中输入该切换特效名称进行查找。要创建新的自定义文件夹，可以单击【效果】窗口中的【新建自定义文件夹】按钮。要重新命名自定义文件夹，在自定义文件夹名称上单击两次，然后输入新名称即可，如图 3-29 所示。



图 3-29　添加与重命名自定义文件夹

要删除自定义文件夹，可以单击文件夹将其选中，然后单击【删除自定义项目】图标并确定，如图 3-30 所示。

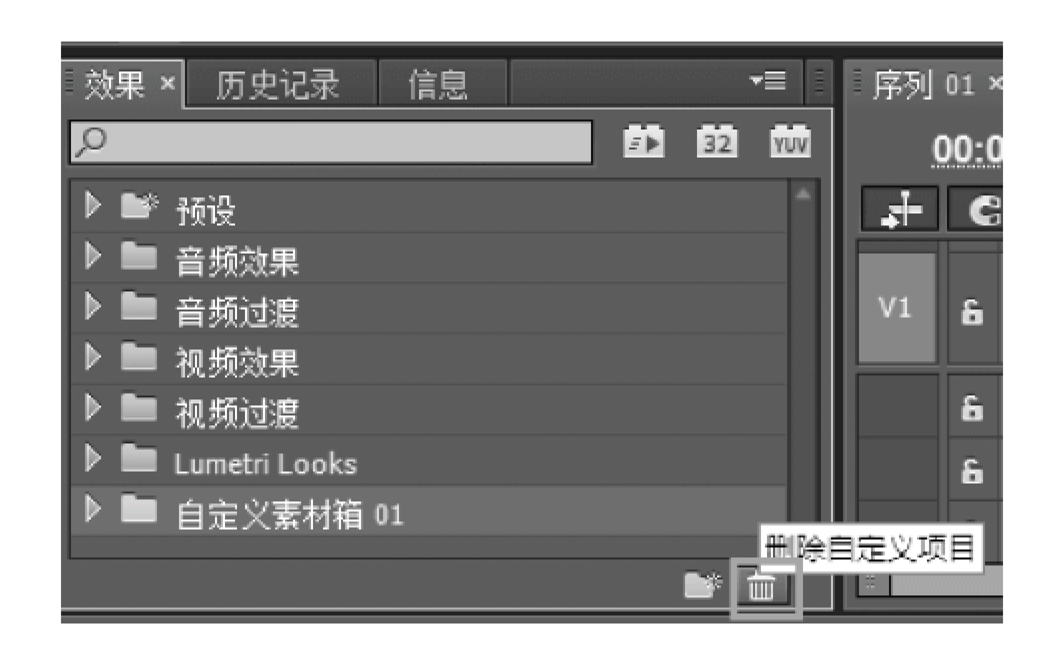


图 3-30　删除自定义文件夹

3.3.2　实战：画中画制作

视频制作中画面的切换有时候会应用一些特别的切换特效，比如画中画特效。本案例运用该切换特效的最终效果就是一系列图片在一张长背景图片上划入划出，这个特效在影片制作的时候经常会用到，会给人一种耳目一新的感觉，如图 3-31 所示。

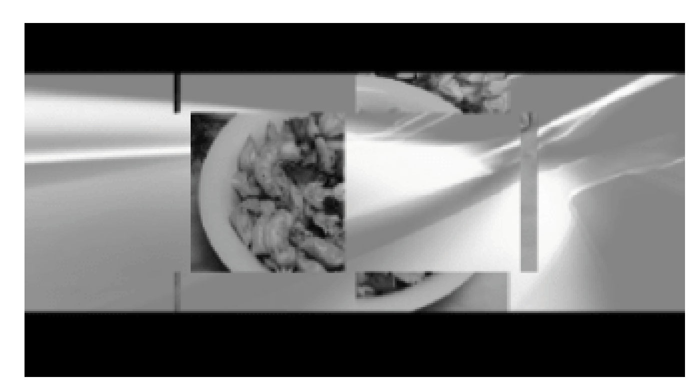
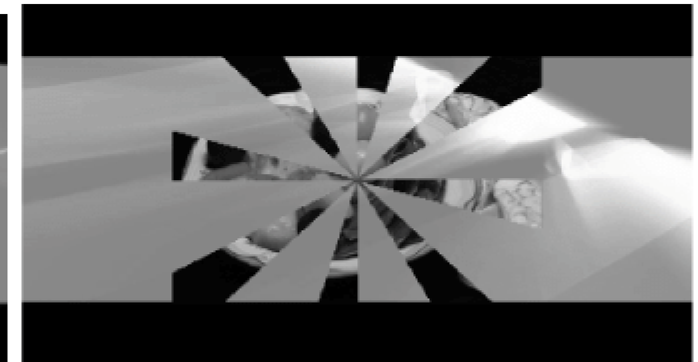




图 3-31　画中画最终效果

具体操作步骤如下。

1. 创建项目及导入素材

(1) 启动 Premiere Pro CS6 软件，单击【新建项目】按钮，新建一个工程文件。

(2) 在【项目】窗口中展开 DV-PAL，选择国内电视制式通用的【DV-PAL 标准 48kHz】。选择保存路径，并将工程命名为“画中画”，单击【确定】按钮，完成工程文件的建立，进入 Premiere Pro CS6 软件的编辑界面。

(3) 选择【编辑】→【参数】→【常规】菜单命令，在弹出的对话框中修改【视频切换的默认长度】为 50 帧，也就是 2 秒，单击【确定】按钮。

(4) 选择【文件】→【导入】菜单命令(快捷键为 Ctrl＋I)导入素材，在弹出的【导入】对话框中选择素材文件夹中的“长背景.mov”及图片“食物 01.JPG”至“食物 06.JPG”，将其导入。

(5) 将 6 张图片素材的长度在素材窗口中修改为 5 秒，方法是在该素材上按右键弹出菜单并选择【速度/持续时间】，打开【素材速度/持续时间】窗口，将时间修改为 5 秒，单击【确定】按钮，再查看其时间长度，已更改为 5 秒。将影片“长背景.mov”长度修改为 30 秒，如图 3-32 所示。

2. 设置素材

(1) 将“长背景.mov”拖至时间线中的【视频 1】轨道中，将“食物 01.JPG”“食物 03.JPG”“食物 05.JPG”拖至时间线的【视频 2】轨道中，将“食物 02.JPG”“食物 04.JPG”“食物

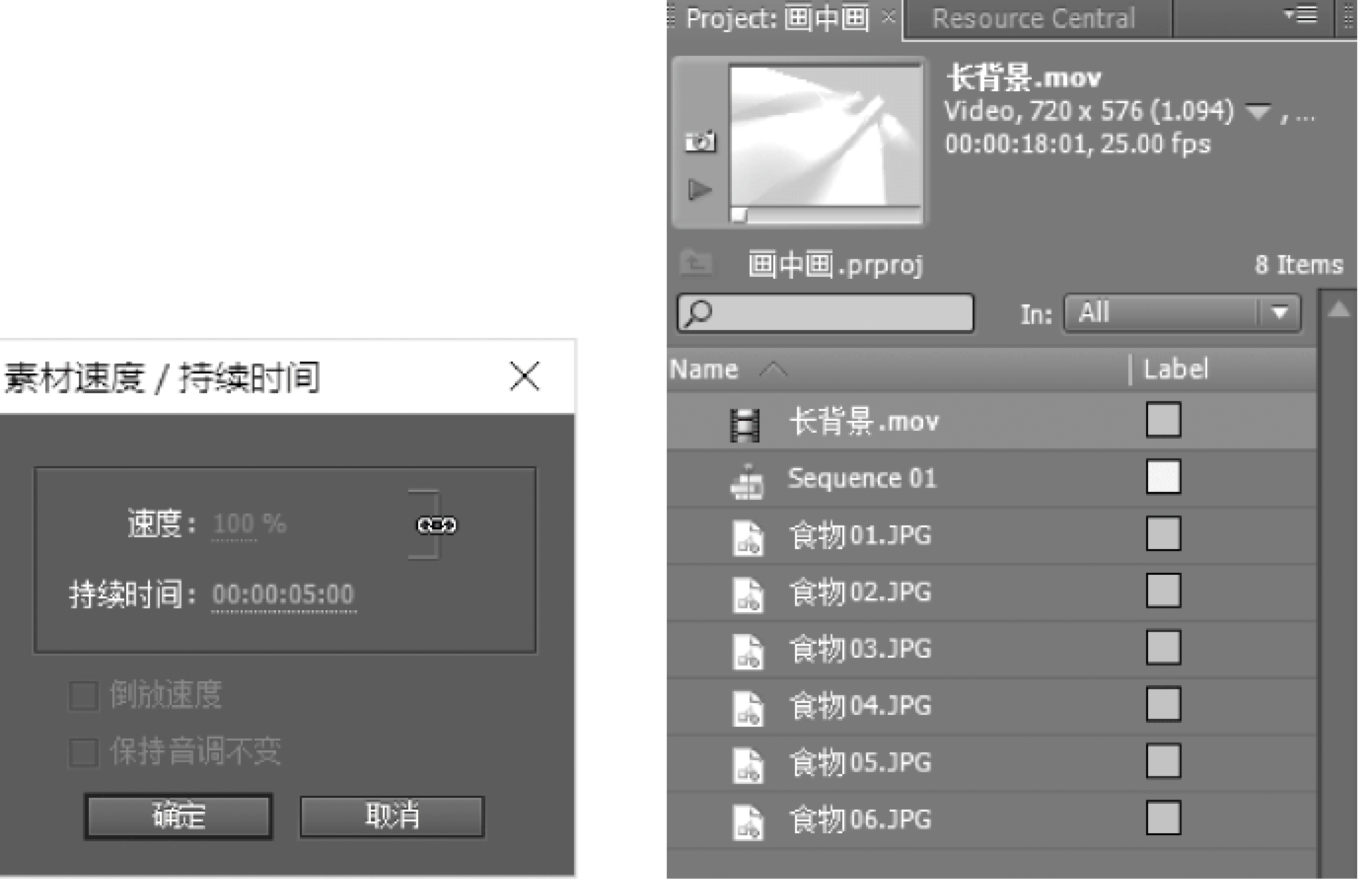




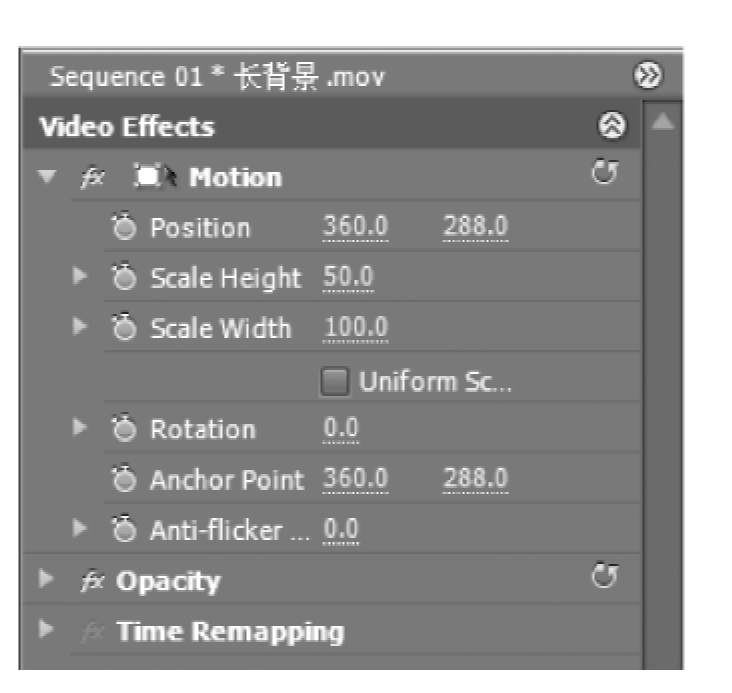
图 3-32　修改导入图片素材的长度

06.JPG”拖至时间线的【视频 3】轨道中。将这 6 张图片分为两个轨道是希望单独为每张图片添加划入划出特效，而不是两张图片之间的切换特效，如图 3-33 所示。



图 3-33　放置素材

(2) 选择“长背景.mov”，在【特效控制台】窗口中将其【尺寸】设置参数进行修改。同理，修改“食物 01.JPG”的 Scale(缩放)参数，如图 3-34 所示。



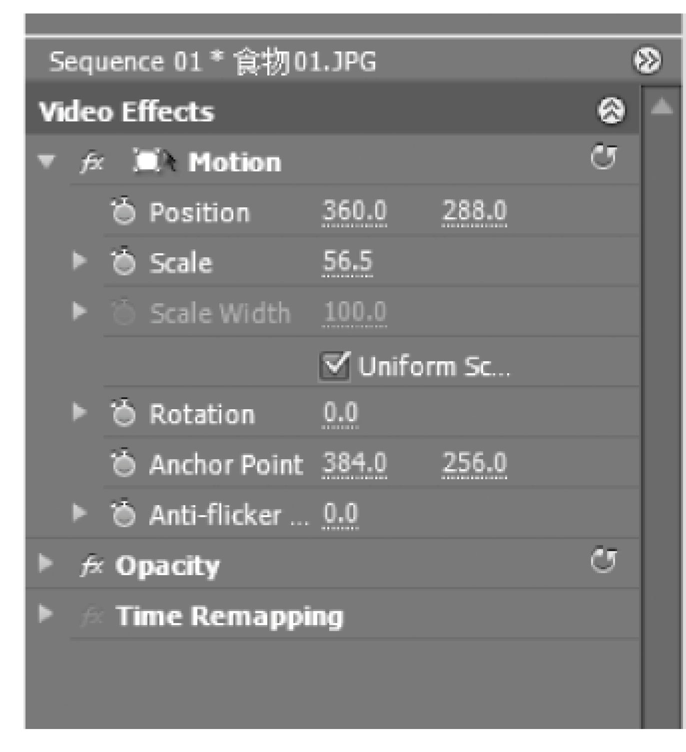


图 3-34　设置图片的缩放比例

(3) 在【特效控制台】窗口中选中“食物 01.JPG”的 Motion，按 Ctrl+C 组合键复制。在时间线中选中“食物 02.JPG”至“食物 06.JPG”，按 Ctrl+V 组合键粘贴，使这几张图片的

Scale(缩放)均改为 56.5。这样就将这些食物图片做成了画中画特效。

3. 添加切换特效

(1) 打开【效果】窗口,展开 Video Transitions(视频切换)下的 Wipe(擦除),选择 Brand Wipe(带状擦除),将其拖至时间线上"食物 01.JPG"的入点位置,为其添加一个划入的切换,如图 3-35 所示。



图 3-35 为图片添加切换特效

(2) 在【项目】窗口中观看切换效果,效果如图 3-36 所示。





图 3-36 【带状擦除】切换效果

(3) 再选择 Barn Doors(双侧平推门),拖到"食物 01.JPG"的出点位置,为其添加一个划出特效,效果如图 3-37 所示。

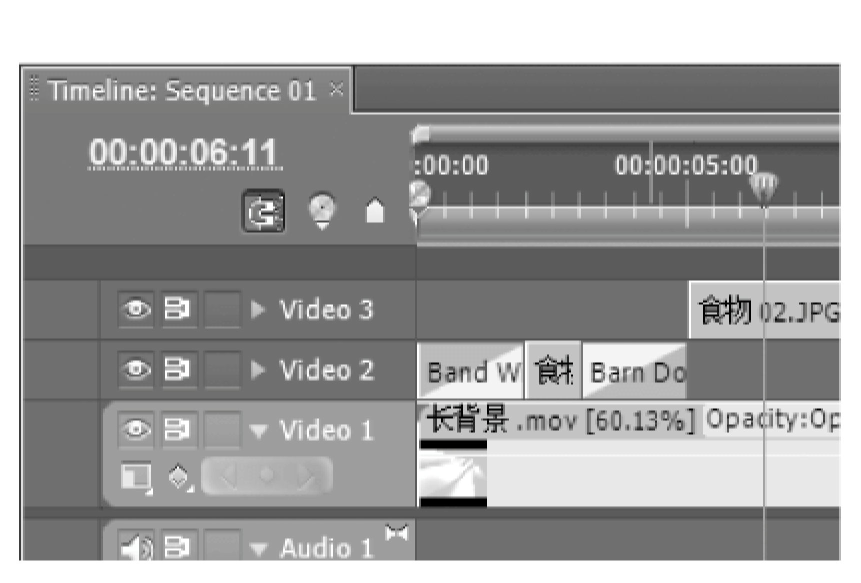




图 3-37 【双侧平推门】切换效果

(4) 同样,在 Video Transitions(视频切换)的 Wipe(擦除)下,为"食物 02.JPG"至"食物 06.JPG",添加划入和划出特效。这里为"食物 02.JPG"添加 Checker Wipe(棋盘划变)划入、Checker Board(棋盘)划出,为"食物 03.JPG"添加 Clock Wipe(时钟式划变)划入、Inset(插入)划出,为"食物 04.JPG"添加 Pinwheel(风车)划入、Random Blocks(随机块)划出,为

“食物 05. JPG”添加 Random Wipe（随机擦除）划入、Spiral Boxes（螺旋框）划出，为“食物 06. JPG”添加 Venetian Blinds（百叶窗）划入、Wipe（擦除）划出，如图 3-38 所示。

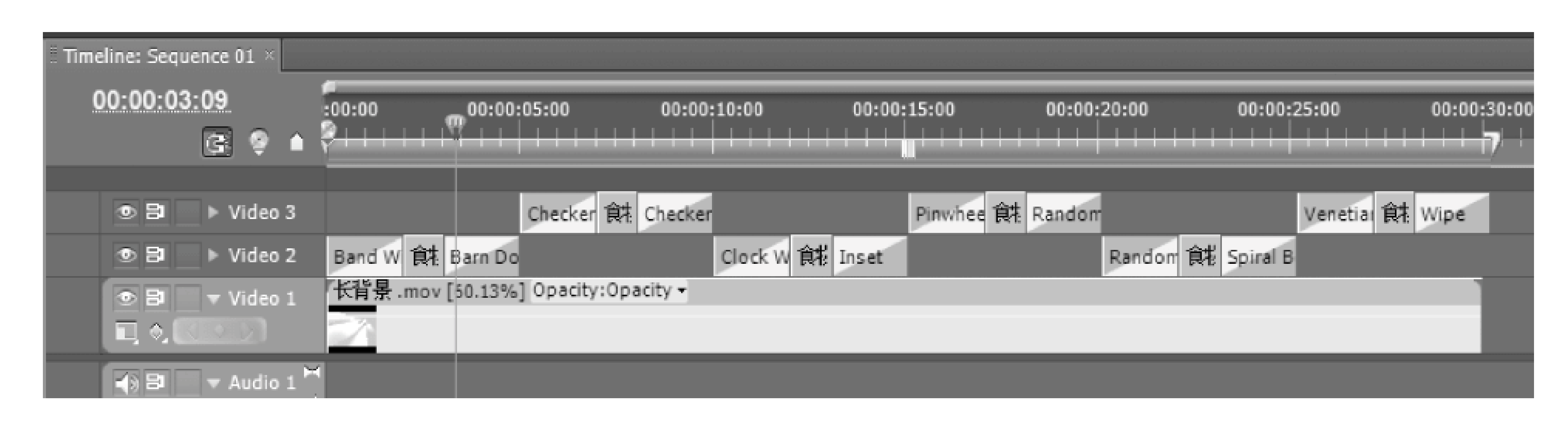


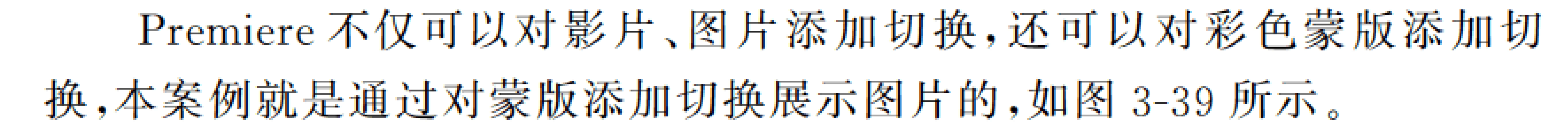
图 3-38　为所有图片添加切换特效

（5）预览动画效果。



参考操作视频：
画中画制作

3.3.3　学知要领



Premiere 不仅可以对影片、图片添加切换，还可以对彩色蒙版添加切换，本案例就是通过对蒙版添加切换展示图片的，如图 3-39 所示。





图 3-39　案例效果

这里介绍了运用多种 Wipe（擦除）切换制作画中画特效，还学到了通过【速度/持续时间】窗口修改图片、影片的长度。需要注意的是，切换特效可以用在两段素材的切换处，也可以用在单独一段素材的开始或结束位置。切换用在单独一段素材的开始或结束时，就变成了这段素材的划入或划出。对每段素材添加切换特效时需要注意，每段素材不要放置在同一轨道上相连接，否则在这两段素材切换处添加的切换特效会同时应用在这两段素材上，而不是单独素材的划入或者划出特效。

3.4　各类切换特效

Premiere 提供了几十种切换特效，每一种切换特效都具有一定的视频特效，合理地使用这些切换特效会增强影片的整体性，使影片的艺术气氛更加浓郁。本节的内容就是了解 Premiere 中的全部切换特效，并且在一段视频中添加多种不同的切换特效。

3.4.1　切换特效简介

（1）【3D 运动】文件夹包含 10 个切换特效，分别是向上折叠、帘式、摆入、摆出、旋转、旋转离开、立方体旋转、筋斗过渡、翻转、门。这些切换方式都是 3D 效果的运动，如图 3-40 所示。





图 3-40 【3D 运动】文件夹中的【摆入】特效

（2）【伸缩】文件夹包含交叉伸展、伸展、伸展覆盖和伸展进入 4 种特效，它们提供了各种拉伸切换特效，如图 3-41 所示。



图 3-41 【伸缩】文件夹中的【伸展覆盖】特效

（3）【划像】文件夹包含交叉划像、划像形状、圆划像、星形划像、点划像、盒形划像和菱形划像。这些特效的开始与结束默认在屏幕中心进行，如图 3-42 所示。

（4）【擦除】文件夹包含划出、双侧平推门、带状擦除、径向擦除、插入、时钟式擦除、棋盘、棋盘擦除、楔形擦除、水波块、油漆飞溅、渐变擦除、百叶窗、螺旋框、随机块、随机擦除和风车。这些特效使素材 B 逐步通过不同的形状样式替换为素材 A，如图 3-43 所示。

（5）【映射】文件夹包含声道映射和明亮度映射。这些特效在切换期间重新映射颜色，如图 3-44 所示。



图 3-42　【划像】文件夹中的【划像形状】特效

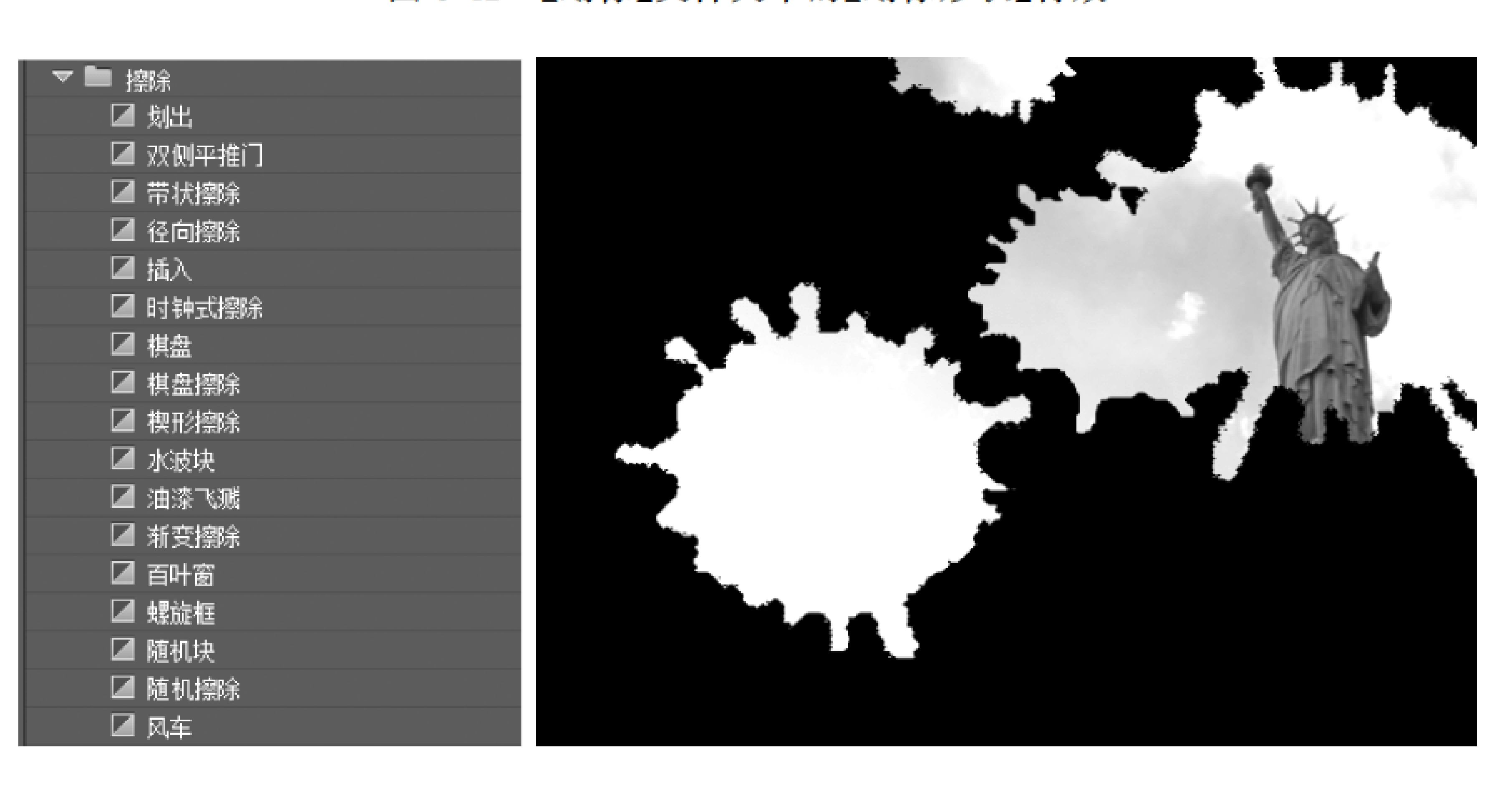


图 3-43　【擦除】文件夹中的【油漆飞溅】特效



图 3-44　【映射】文件夹中的【明亮度映射】特效

(6)【溶解】文件夹包含交叉溶解、叠加溶解、抖动溶解、渐隐为白色 、渐隐为黑色、胶片溶解、随机反转和非叠加溶解。这些特效是将一个视频素材 A 逐渐溶解淡入素材 B 中,如图 3-45 所示。

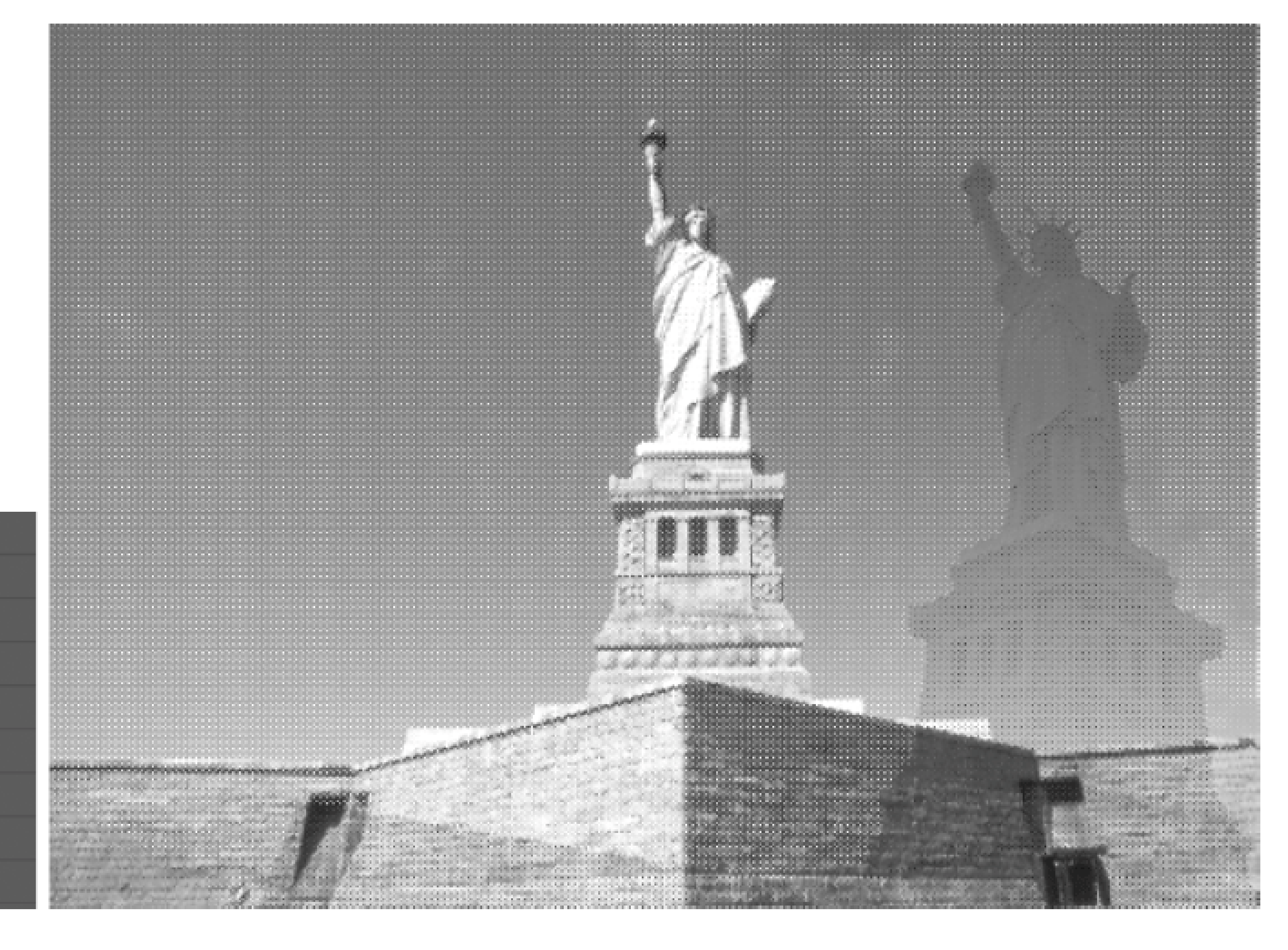


图 3-45 【溶解】文件夹中的【抖动溶解】特效

(7)【滑动】文件夹包含中心合并、中心拆分、互换、多旋转、带状滑动、拆分、推、斜线滑动、旋绕、滑动、滑动带和滑动框。这些特效组用于将素材滑入或者滑出画面来体现切换效果,如图 3-46 所示。



图 3-46 【滑动】文件夹中的【多旋转】特效

(8)【特殊效果】文件夹包含三维、纹理化和置换。这几种特效可以扭曲素材形状或者改变素材颜色来进行切换,如图 3-47 所示。

(9)【缩放】文件夹包含交叉缩放、缩放、缩放框和缩放轨迹。这些特效可以用来放大或



图 3-47　【特殊效果】文件夹中的【三维】特效

者缩小素材，或者提供一些可以进行放大或者缩小的盒子，从而使素材 A 被素材 B 所替代，如图 3-48 所示。

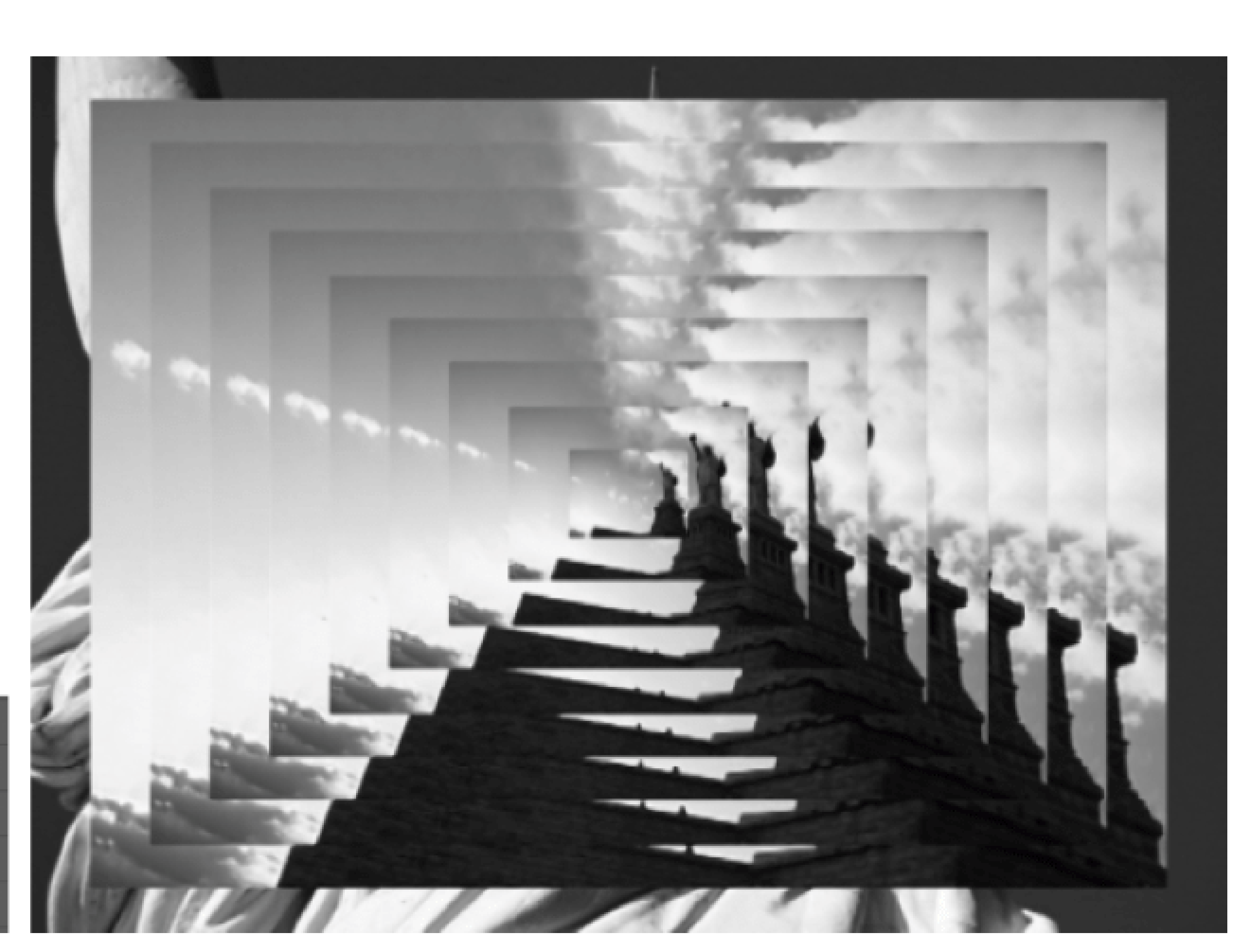


图 3-48　【缩放】文件夹中的【缩放轨迹】特效

(10)【页面剥落】文件夹包含中心剥落、剥开背面、卷走、翻页和页面剥落。这些效果主要是模仿翻转显示下一页的书页，素材 A 在前一页，素材 B 在后一页，如图 3-49 所示。

经过介绍相信大家对 Premiere 中的各种切换特效已经有所了解，那么我们接下来的任务就是学习如何运用这些丰富多彩的切换特效。

3.4.2　实战：DV 电子相册的制作

本案例主要介绍 DV 电子相册的制作，通过多种不同类型的切换特效的应用并加上字幕，制作出一个充满创意、富有趣味的动态相册，最终效果如图 3-50 所示。



图 3-49 【页面剥落】文件夹中的【剥开背面】特效

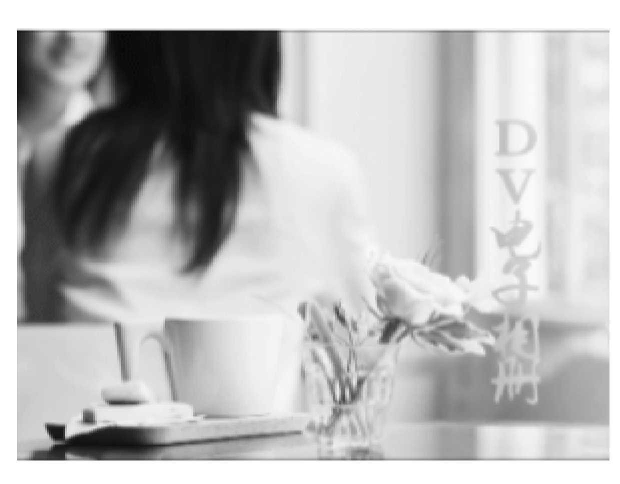




图 3-50 DV 电子相册最终效果

具体制作步骤如下。

1. 创建项目及导入素材

(1) 启动 Premiere Pro CS6 软件,单击 New Project(新建项目)按钮,新建一个工程文件。

(2) 在【项目】窗口中,展开 DV-PAL,选择国内电视制式通用的【DV-PAL 标准 48kHz】。选择保存路径,并为工程命名为"DV 电子相册",单击【确定】按钮,完成工程文件的建立,进入 Premiere Pro CS6 软件的编辑界面。

(3) 按住 Ctrl+I 组合键导入素材,在弹出的 Import(导入)对话框中,选择素材文件夹中的 001.jpg 至 007.jpg 以及 music.mp3、花瓣飞舞.AVI,将其导入,如图 3-51 所示。

(4) 可以将这些图片素材的长度在素材窗口中修改为 5 秒,方法是在该素材上按右键弹出菜单并选择【速度/持续时间】,打开【素材速度/持续时

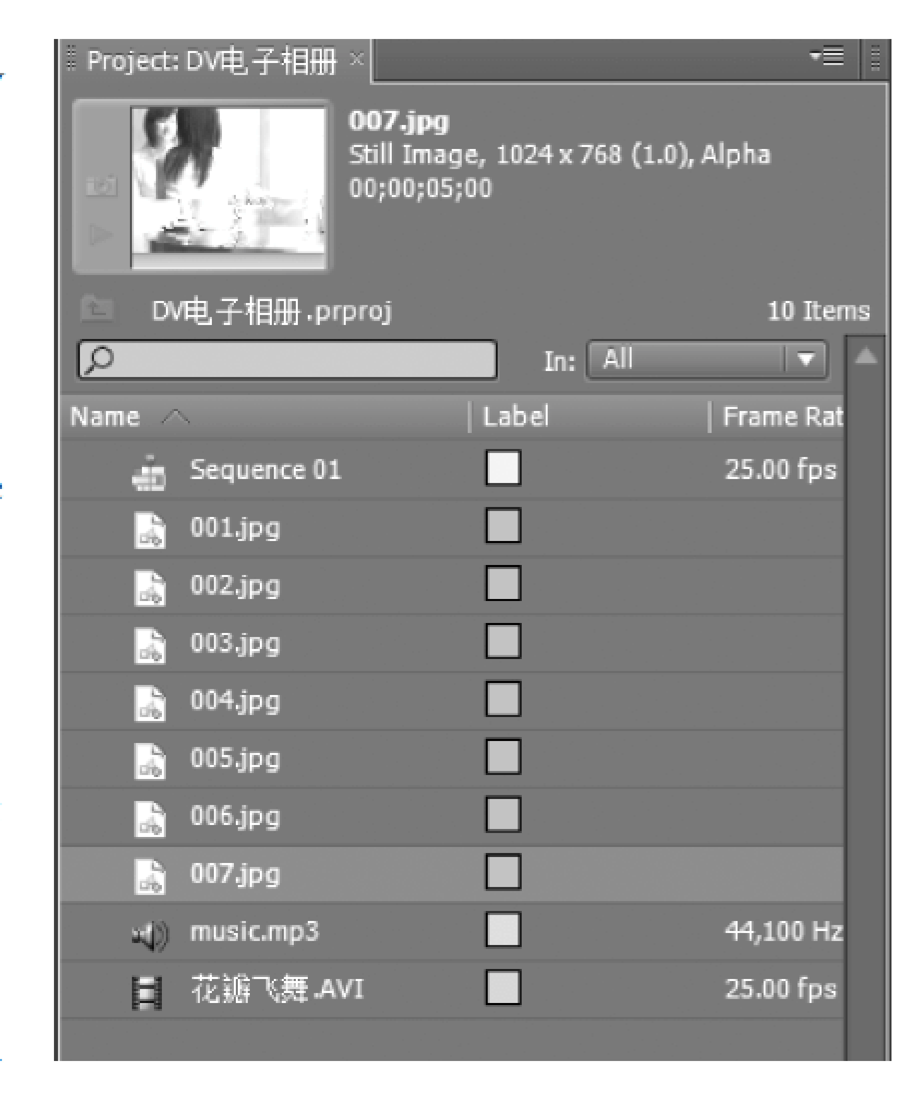


图 3-51 导入素材

间】对话框，在其中将胶片时间修改为 5 秒，单击【确定】按钮，再查看其时间长度即更改为 5 秒。

2. 设置素材

（1）在【项目】窗口中，按住 Ctrl 键单击 007.jpg、001.jpg 至 006.jpg，然后拖至【时间线】窗口的 Video 1（视频 1）轨道中，图片的排列顺序如图 3-52 所示。

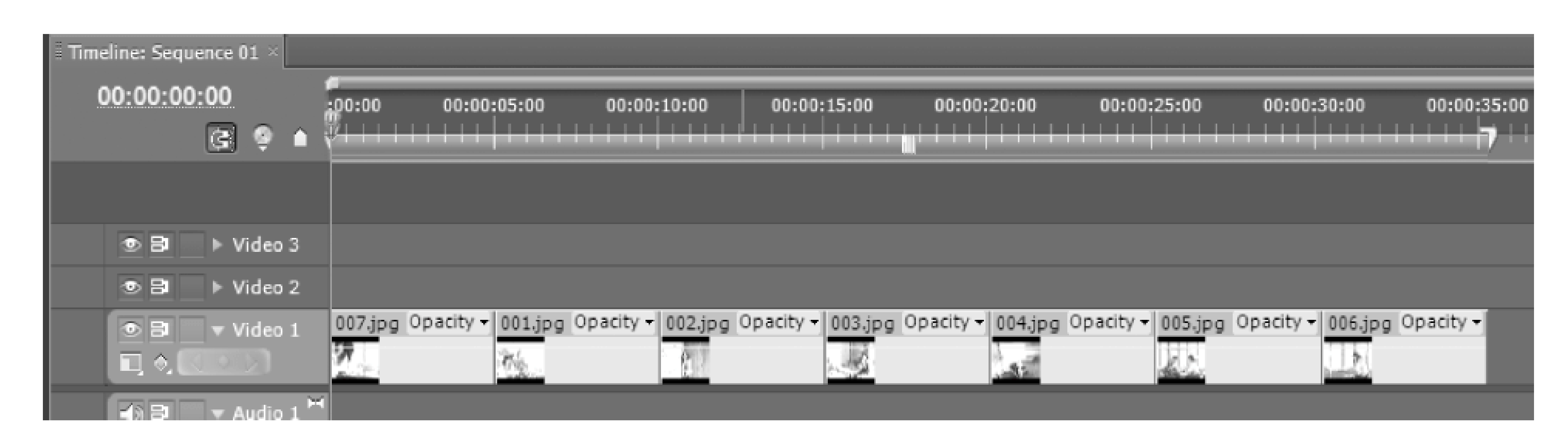


图 3-52　放置素材

（2）在文件中导入"字幕.prtl"，如图 3-53 所示。

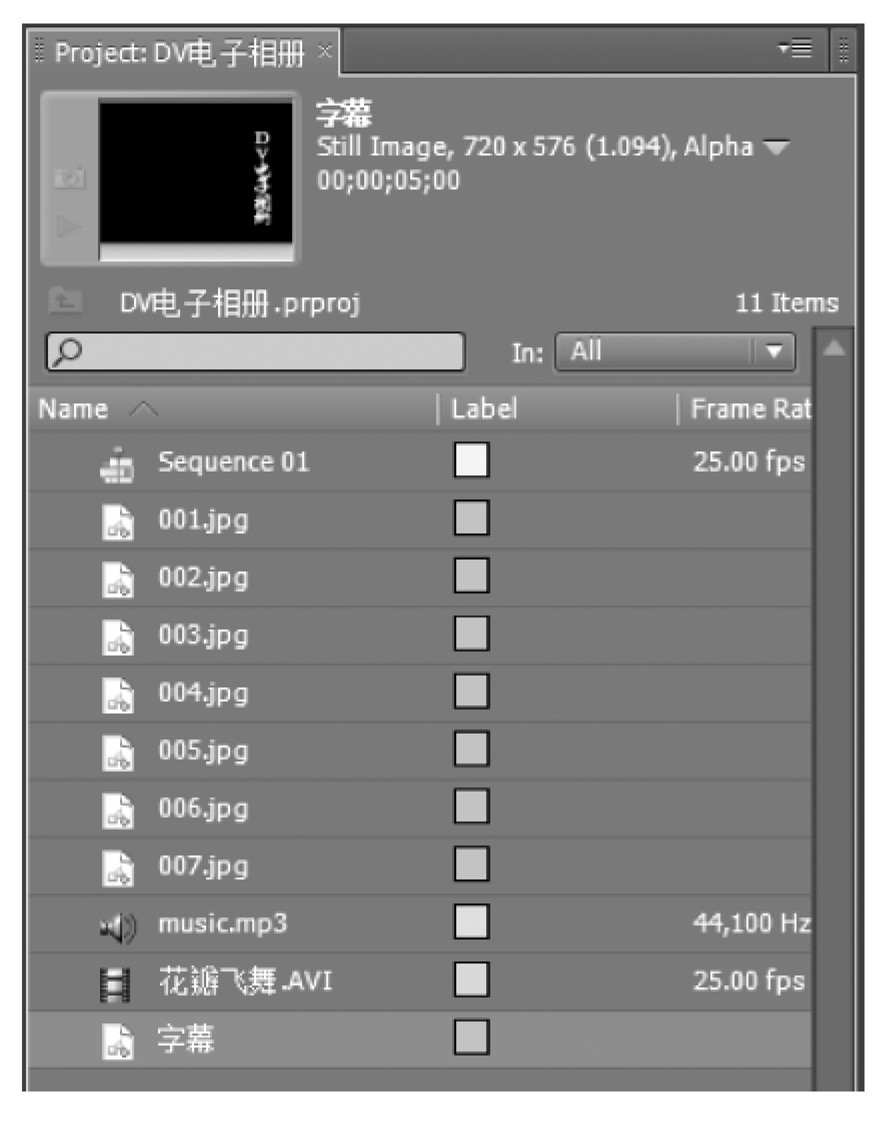


图 3-53　导入字幕

（3）在【项目】窗口中，选中"字幕.prtl"，拖放到【时间线】窗口的 Video 2（视频 2）轨道中，长度与 001.jpg 一致，效果如图 3-54 所示。




图 3-54　放置字幕

3. 添加切换特效

(1) 打开 Effects(效果)窗口,展开 Video Transitions(视频切换)下的 Wipe(擦除),选择 Checker Wipe(棋盘划变),将其拖至时间线上 007.jpg 与 001.jpg 之间的位置,为它们添加一个切换特效,如图 3-55 所示。

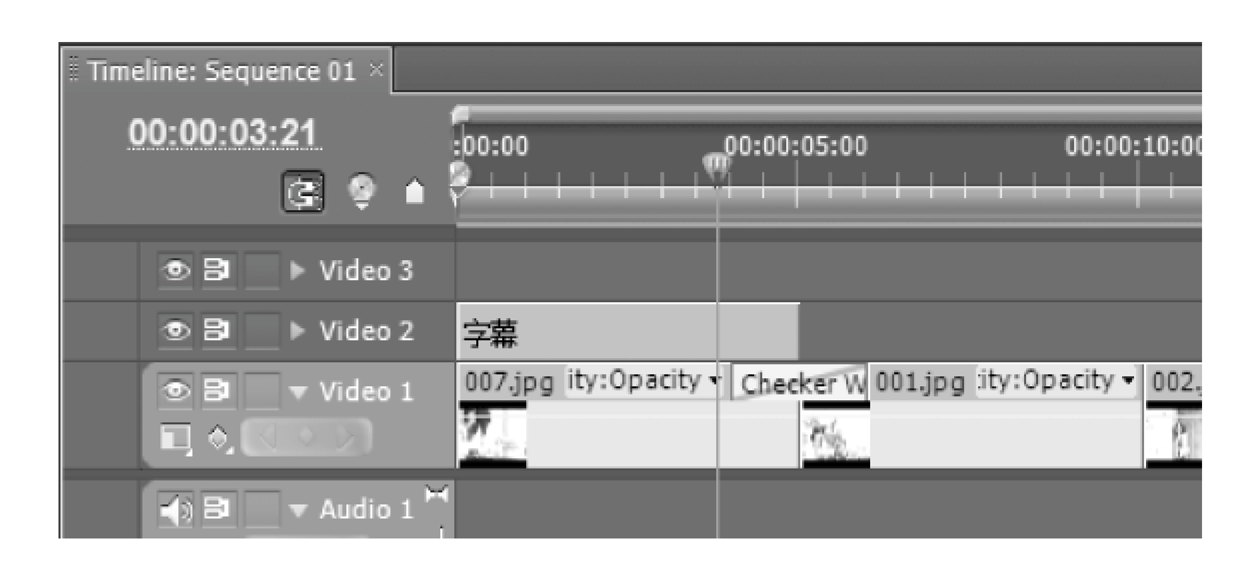


图 3-55　为图片添加切换特效

(2) 在【项目】窗口中观看切换效果,效果如图 3-56 所示。

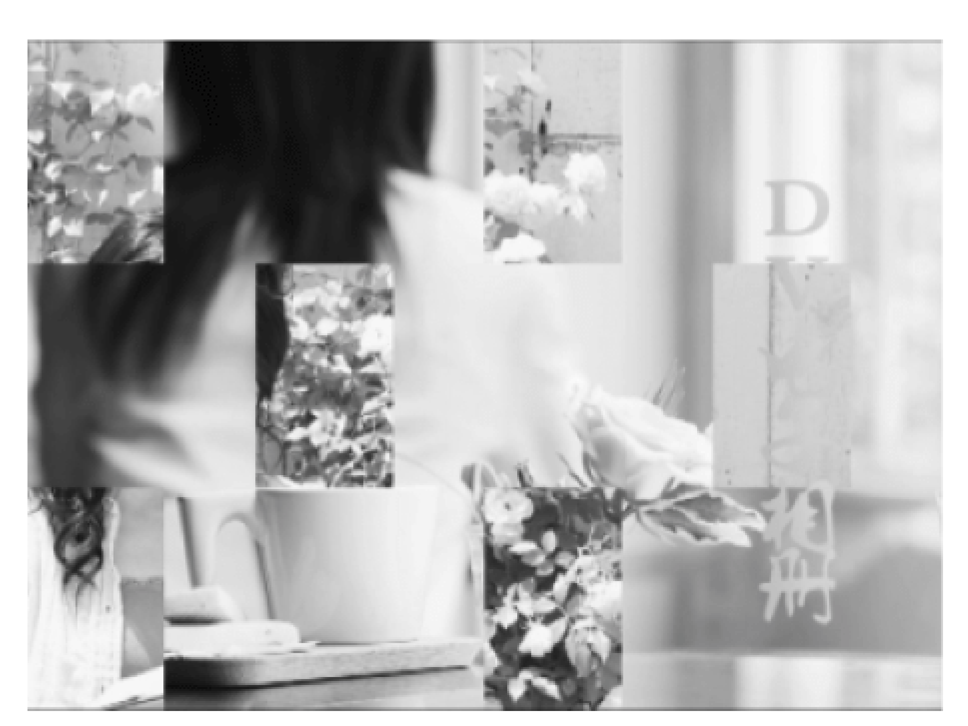




图 3-56　【棋盘划变】切换特效

(3) 此时我们发现,字幕的消失比较生硬,所以我们为字幕添加淡出特效,选择 Dissolve(溶解)文件夹中的 Cross Dissolve(交叉溶解),并调整切换时间长度,如图 3-57 所示。





图 3-57　【交叉溶解】切换特效

(4) 同样，为 001.jpg 至 006.jpg 添加不同的切换特效。这里为 001.jpg 与 002.jpg 添加 Dither Dissolve（抖动溶解）切换特效，为 002.jpg 与 003.jpg 添加 Non-Additive Dissolve（非附加叠化），为 003.jpg 与 004.jpg 添加 Random Invert（随机反相）切换特效，为 004.jpg 与 005.jpg 添加 Zoom（缩放）文件夹中的 Zoom Trails（拖尾缩放）切换特效，为 005.jpg 与 006.jpg 添加 Slide（滑动）文件夹中的 Center Merge（中心融合）切换特效，如图 3-58 所示。

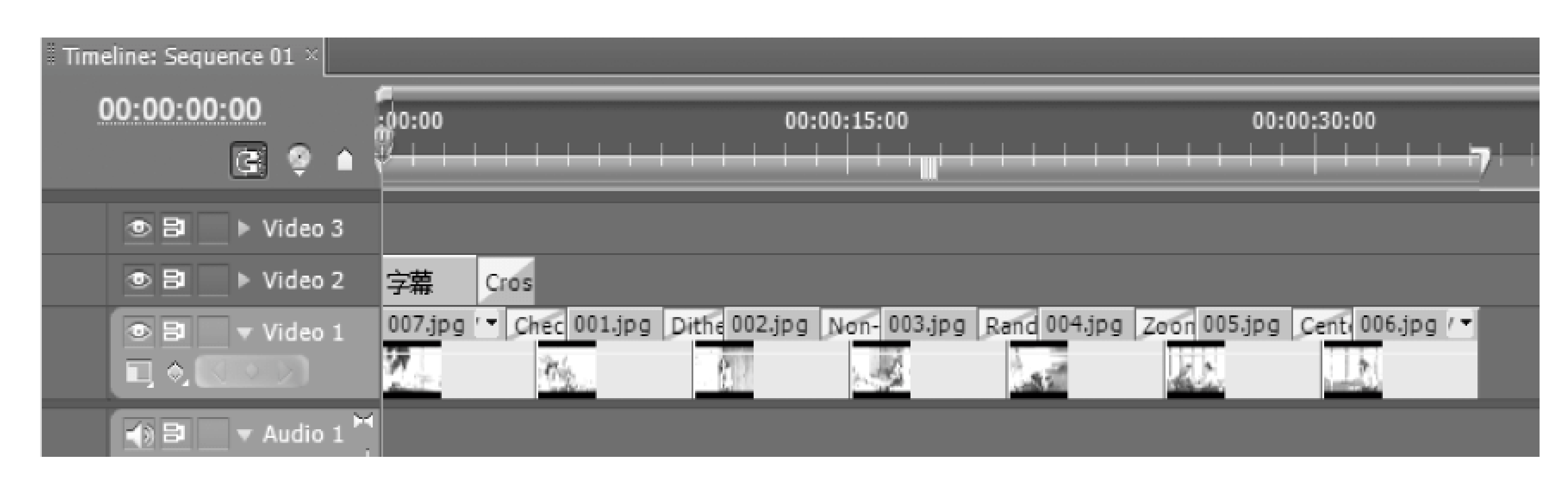


图 3-58　为所有图片添加切换特效

(5) 预览动画效果，如图 3-59 所示。

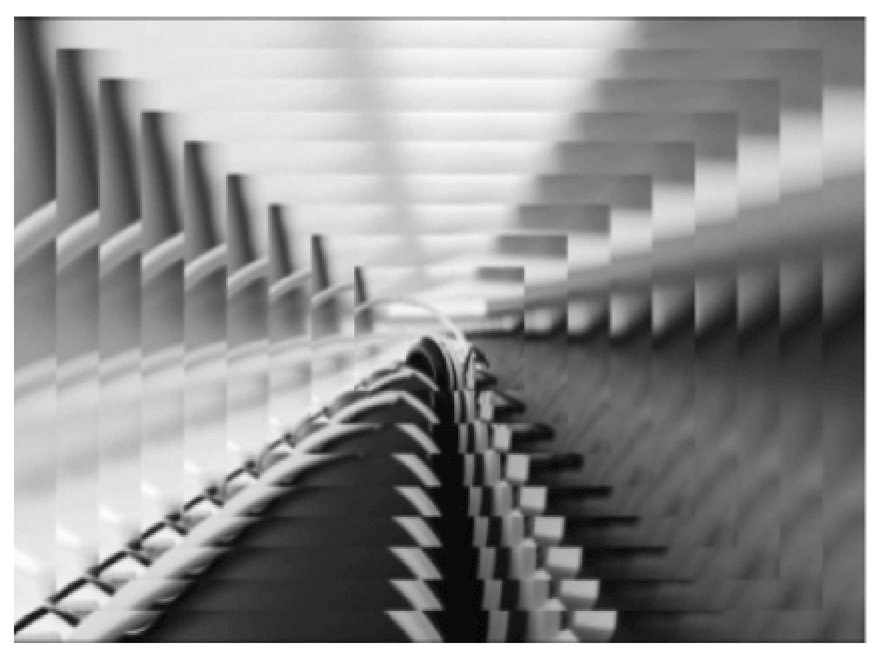



图 3-59　动画效果

4. 添加音频与特效素材

(1) 在【项目】窗口中，拖动 music.mp3 至 Audio 1（音频 1）轨道，并调整长度与 006.jpg 一致，如图 3-60 所示。

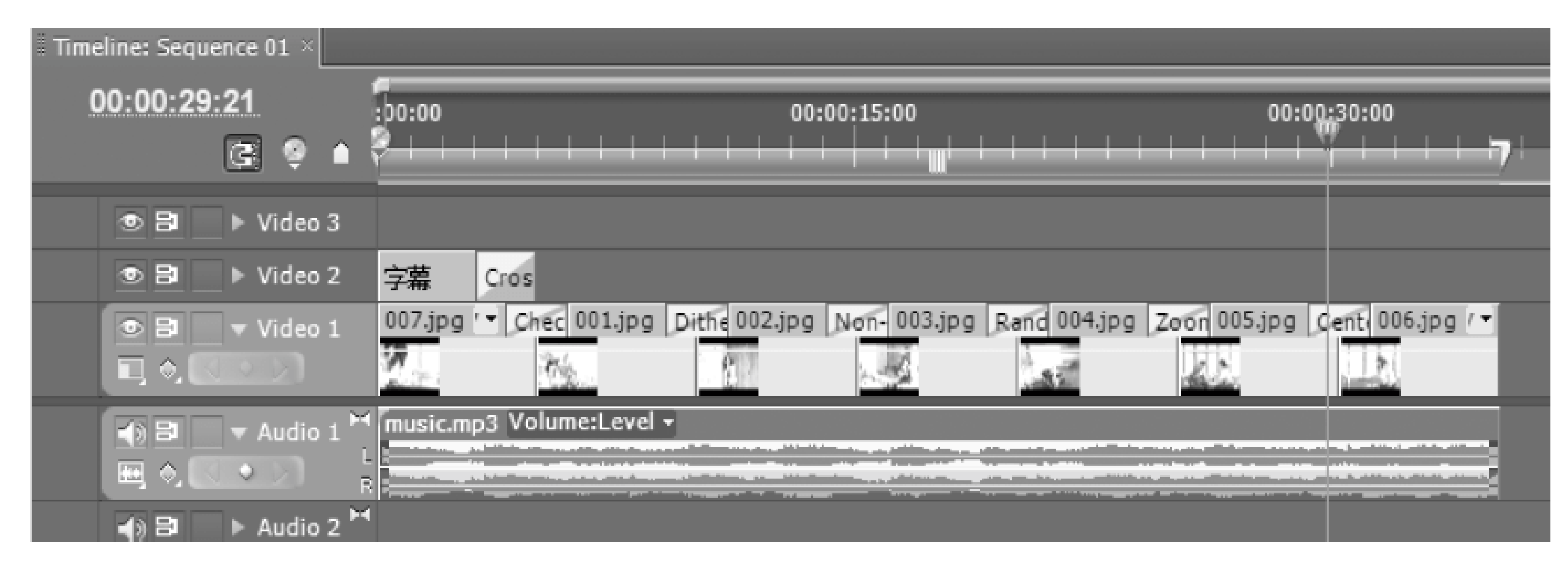


图 3-60　音频长度设置

(2) 在【项目】窗口中，拖动“花瓣飞舞.AVI”至 Video 3（视频 3）轨道，与 006.jpg 尾部对齐一致，如图 3-61 所示。

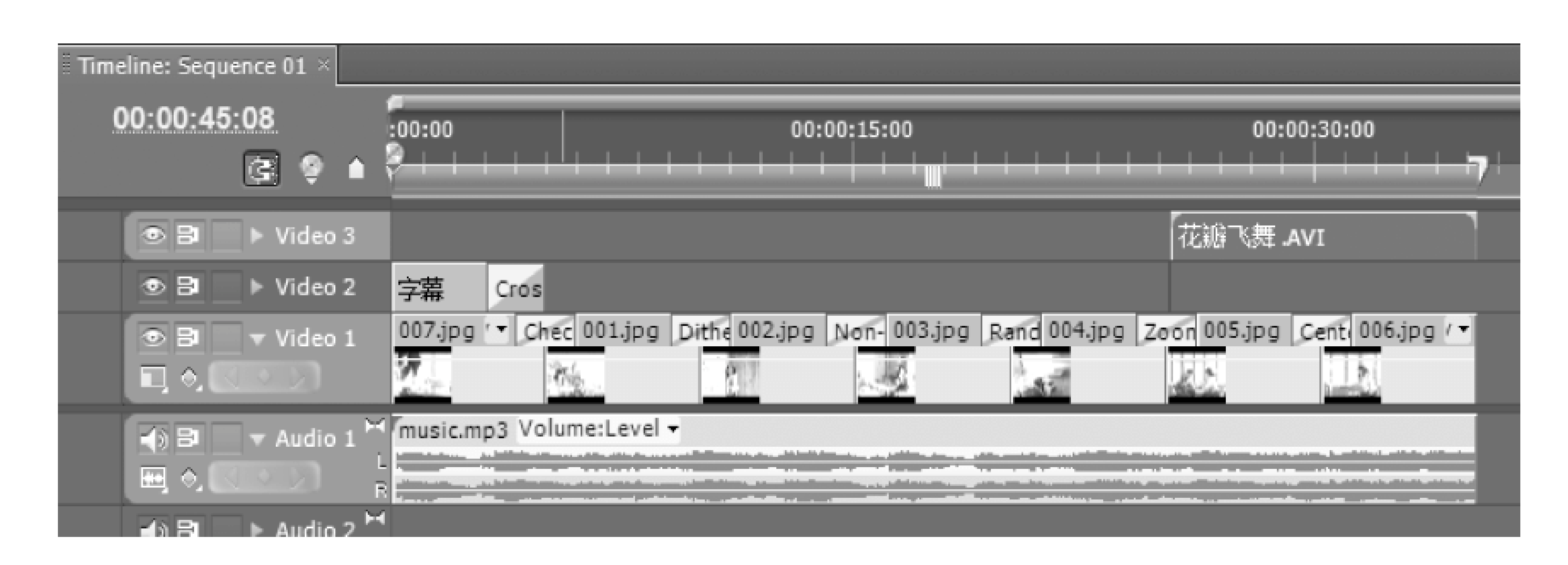
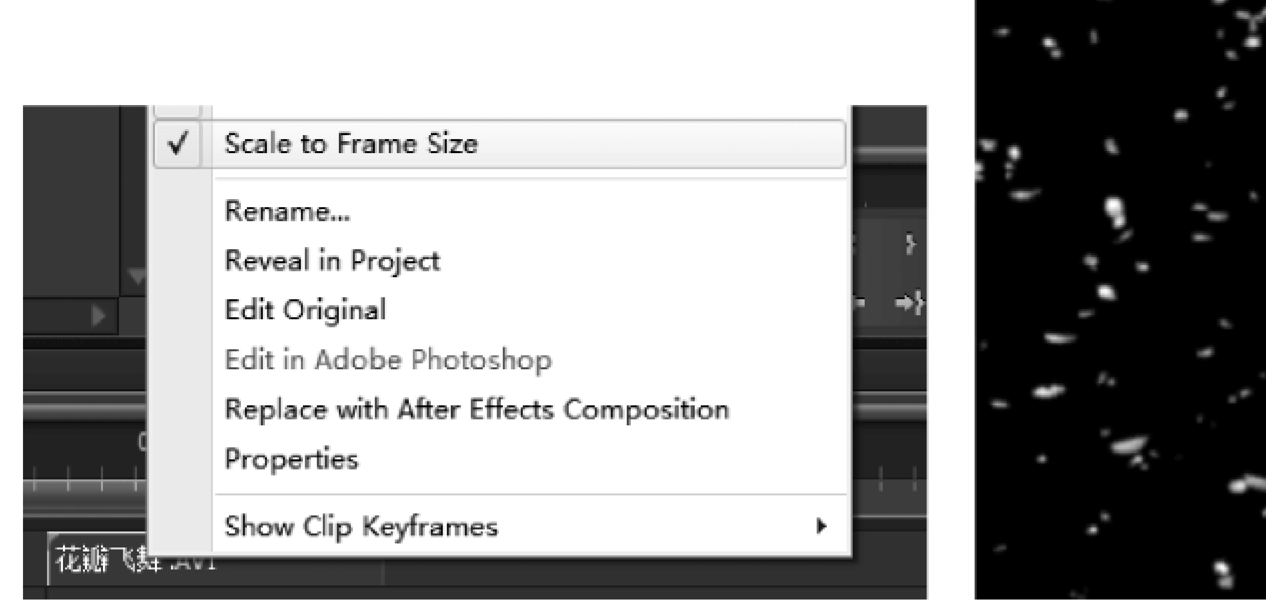


图 3-61　素材位置设置

(3) 选择“花瓣飞舞.AVI”,右击,选择其中的 Scale to Frame Size(调整大小与屏幕一致),如果还不符合屏幕大小,就手动调节 Scale(比例)参数,如图 3-62 所示。



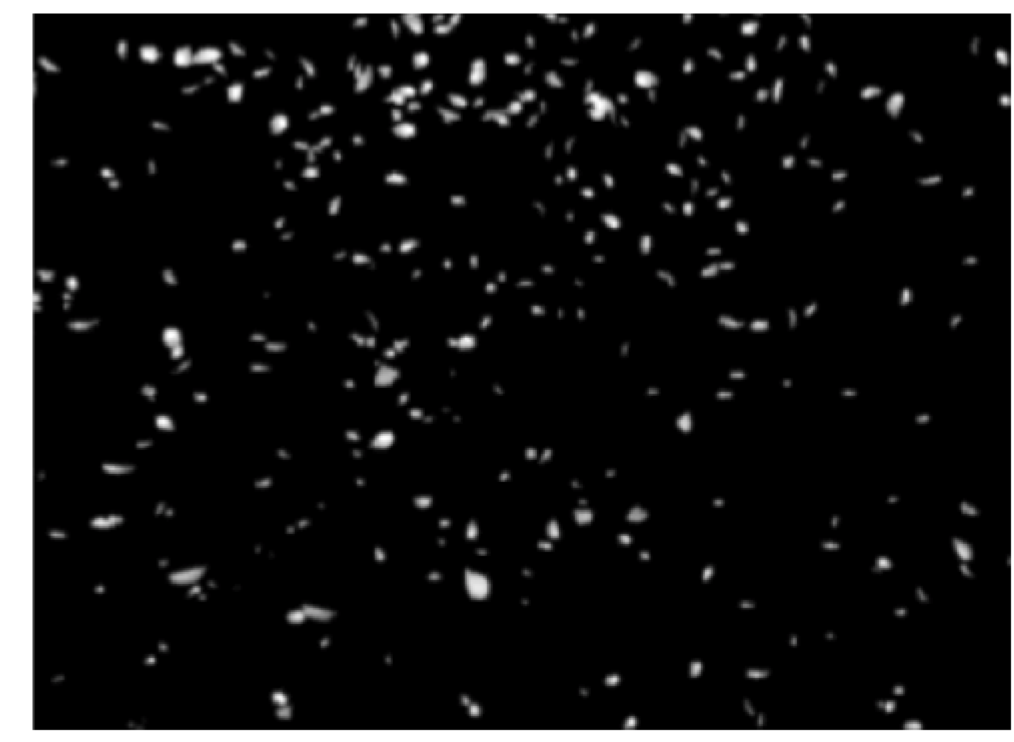


图 3-62　素材大小设置

(4) 进入“花瓣飞舞.AVI”的 Effect Control(特效控制台)窗口,展开 Opacity(透明度)选项,修改 Blend Mode(混合模式)为 Lighten(加亮),效果如图 3-63 所示。





图 3-63　素材混合模式修改

(5) 将修改过的"花瓣飞舞.AVI"素材复制两次,放置到合适位置,并预览最后效果,如图 3-64 所示。

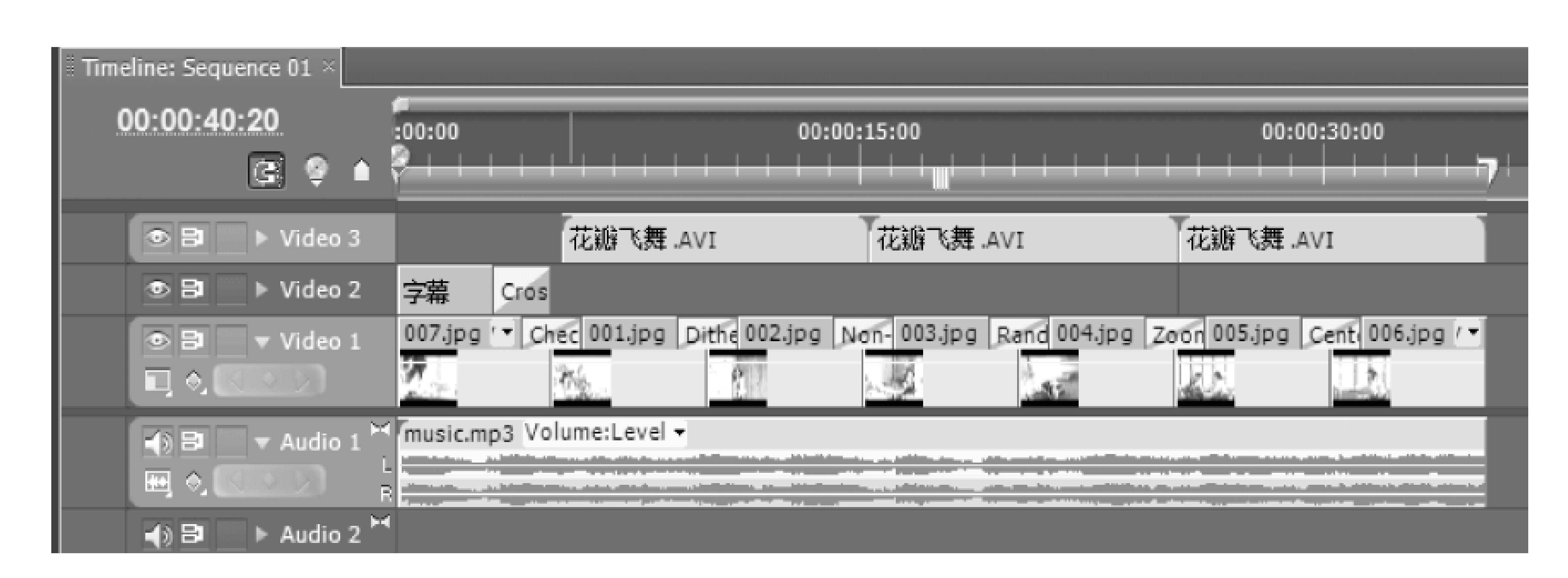


图 3-64　复制素材

3.4.3　学知要领



参考操作视频:
DV 电子相册的制作

本练习制作一个多层切换效果,使用到多种切换特效,同时有多个切换出现在同一个画面上,效果更为绚丽,如图 3-65 所示。

制作要点:这里介绍了利用静态图片制作动态相册的方法,学习了字幕素材的导入、视频切换的添加,还有轨道融合模式的选择,这些在我们日后的学习工作中都会经常用到,希望同学们能加强记忆。

图 3-65　多层切换效果

思考与练习

1. 选择题

(1) 在【特效控制台】窗口中,【显示实际素材】复选框的主要功能是(　　)。

A. 显示实际素材效果　　B. 控制切换特效持续时间

C. 反转效果　　D. 控制特效开始的位置

(2)【素材监视器】窗口的预览区默认显示的是视频图像,用户可以单击(　　)按钮,根据需求选择显示类型。

A.【持续时间】　　B.【反转】

C.【循环】　　D.【显示实际素材】

(3) 在【跟踪缩放】切换特效的【特效控制台】窗口中,【控制点】选项的作用是(　　)。

A. 控制缩放特效的起始位置　　B. 控制缩放特效的持续时间

C. 控制缩放特效的中心位置　　　　D. 控制缩放特效的缩放消失点位置

2. 填空题

(1)【叠加溶解】切换特效位于________视频特效组下。

(2) 通过设置切换特效的________参数,即可控制切换特效的持续时间。

3. 操作题

(1) 仿照案例,制作一个包含视频切换特效、视频特效、字幕和背景音乐的简单影片。

(2) 利用网络、书籍等各种资料,以小组交流讨论的形式掌握各种视频特效的使用及效果设置方法,能熟练地为视频添加恰当的特效。

(3) 为自己喜好的影片制作一个预告片,要求有经典的镜头和动态的画面效果,并配上令人心动的音乐,最后渲染输出影片。

4. 思考题

(1) 自定义切换的制作中,【交叉擦除】中选择的图像是否只能用灰度图,如果使用其他颜色的图片会产生怎样的效果?

(2) 切换效果是否只能使用在静帧图像之间,动态视频之间或者视频与静帧图像之间是否可以使用?

(3) 切换效果是否可以在两个素材片段之间进行叠加?

(4) 自己动手将每一种视频切换特效都尝试一遍,如果可以的话,自己制作一个运用了多种切换特效的小视频。

第 4 章　视 频 特 效

4.1　视频特效概述

在一些视频制作的后期，往往需要为其添加相应的视频特效来修复视频中的缺陷，以及为其添加特殊的视频特效，使得视频素材更加完美和出色。本节主要学习视频特效和视频转场特效的操作基础，并学习关键帧的相关知识。

4.1.1　视频特效操作基础

1. 视频特效的基本操作

要在影片中制作绚丽的视觉效果，首先应该为该素材添加合适的视频特效；其次在【特效控制台】窗口中调节视频特效的各种参数，并在【节目监视器】窗口中观看画面的效果变化，以制作出需要的视觉效果。为了制作理想的视觉效果，往往需要在同一段素材上添加多个视频特效。下面将介绍添加、删除和控制视频特效的方法。

1）添加视频特效

往往只需在影片的一个片段中添加视频特效，而不是为整部影片添加相同的视频特效。因此在添加视频特效前应该确定视频特效出现的时间，把要添加视频特效的素材分割出来，然后对其添加视频特效。如果不习惯分割素材，可以通过在视频特效上添加动画关键帧来控制其状态。

可以为多段素材添加同一个视频特效，也可以在一段素材上添加多个视频特效。

在【效果】窗口中，打开【视频特效】文件夹，选择需要添加的视频特效，将其拖动到【时间线】窗口的相应素材所在的轨道上。例如，选择【图像控制】文件夹中的【黑白】选项，将其拖至【视频 1】轨道的相应素材上。添加完视频特效后，可以在【节目监视器】窗口中查看视频的效果变化（由彩色图像变为黑白图像）。

也可以将【效果】窗口中的视频特效拖至与其对应的【特效控制台】窗口中进行添加。例如，选择【效果】窗口中的【镜头光晕】特效，将其拖至【特效控制台】窗口中。添加完视频特效后，同样可以在【节目监视器】窗口中查看视频的镜头光晕效果。

【说明】　在将【效果】窗口中的视频特效拖至【特效控制台】窗口前，必须先在【时间线】窗口中选择需要添加视频特效的素材，否则在【特效控制台】窗口中将不再显示相应的参数，也无法拖动视频特效至该窗口中。

2）删除视频特效

若感觉添加的视频特效不符合影视制作的要求，或者认为该特效是多余的，可以将其删

除。只需在【特效控制台】窗口中右击需要删除的视频特效，在弹出的快捷菜单中选择【剪切】命令或者【清除】命令即可。

【说明】 选择【特效控制台】窗口中的视频特效，按 Delete 键或 Backspace 键，都可将视频特效删除。

3）控制视频特效

为【时间线】窗口中的某一段素材添加了视频特效后，可以通过在【特效控制台】窗口中改变控制选项的参数值来控制视频特效的效果，而且可以通过为控制选项在不同的时间设置不同的关键帧参数值来制作动态变化的视频特效效果。

（1）添加关键帧。在 Premiere Pro 中使用关键帧可以使视频特效效果随时间而改变，每个关键帧均可以为其设置相应的过滤效果。当相邻的两个关键帧的参数设置不同时，Premiere Pro 会自动将两个关键帧不同参数之间的效果进行差值计算，从而使过滤效果在两个关键帧之间发生不同的变化。

【说明】 添加完第一个关键帧后，只需拖动时间指针到下一个位置，并调整相应参数设置，即可自动添加另一个关键帧。

（2）删除关键帧。如果需要删除关键帧，在【特效控制台】窗口中右击关键帧，在弹出的快捷菜单中选择【清除】命令或者【剪切】命令，即可将该关键帧删除。

【说明】 选择【特效控制台】窗口中的关键帧，按 Delete 键或 Backspace 键，或者单击【添加/删除关键帧】按钮，都可将关键帧删除。

2. 常用的视频特效

（1）使用预设视频特效。在 Premiere Pro 中，视频特效参数是可以保存的，用户除了可以为素材添加视频特效并控制视频特效外，还可以直接使用系统已经设置好各项参数的预设视频特效，也可以将自己调节的视频特效保存为预设视频特效，供以后直接调用，以节省调节时间。

（2）常用内置视频特效。与以前的版本相比，新版本的 Premiere Pro 中新增加了不少内置视频特效，使其原本就非常丰富的视频特效功能更加强大。所有内置视频特效按照不同的功能和用途分为调整、模糊和锐化、色彩校正、通道、扭曲、图像控制、生成、杂波与颗粒、透视、像素化、渲染、风格化等。

4.1.2 常用运动效果的实现

1. 制作运动效果

如果要在 Premiere Pro 中实现视频的运动效果，就需要在视频剪辑上添加一条运动路径。所谓路径，是由多个路径节点和连接这些节点的连线组成的。定义好路径后，剪辑将沿着这些节点和连线的方向运动，如淡入淡出特效等。

Premiere Pro 是基于关键帧的概念对目标的运动、缩放、旋转以及特效等属性进行动画设置的。所有运动效果都是在【特效控制台】窗口的【运动】区域中设置的。在该区域中可以定义素材运动的各种参数。

（1）快速添加运动效果。为了在整个剪辑的持续时间内创建多个方向的移动、尺寸大

小的变化或者旋转运动效果，需要添加关键帧。用户可以在【节目监视器】窗口中查看图片素材的运动路径，也可以通过在【时间线】窗口中添加和编辑关键帧来创建运动路径。使用【时间线】窗口添加关键帧与在【特效控制台】窗口中添加关键帧的方法相同，只需选择要添加关键帧的素材，单击【添加/删除关键帧】按钮，拖动时间线滑块至不同的位置，并运用相同的方法添加其他两个关键帧。添加完毕选择关键帧，移动其在轨道中的位置，即可设置运动路径。

(2) 定制素材的运动路径。在 Premiere Pro 中定制素材的运动路径比较复杂。通常情况下，默认的路径只有两个关键帧，而且连接着两个控制点(关键帧)的是一条控制线。

改变节点的位置，也就是改变控制点的方向和角度，可以得到许多直线运动效果，如垂直运动、水平运动以及斜角运动等。

如果需要素材沿平滑路径做曲线运动，则需要在运动路径上添加关键帧，并调整关键帧的位置。在【节目监视器】窗口中将素材沿着路径拖动到需要设置关键帧的位置，再单击【添加/删除关键帧】按钮即可。

(3) 编辑运动路径。很多情况下创建的运动路径不能满足需要，此时可以对创建的路径进行编辑操作。用户不仅可以移动和复制关键帧，还可以更改运动路径的速度和不透明度。

(4) 移动和复制关键帧。在编辑素材的关键帧时，常会遇到某一位置上的关键帧位置错误，或在某一位置上使用相同的关键帧的情况，这时就需要对关键帧进行移动或复制操作。

(5) 更改透明度。Premiere Pro 通过设置素材的透明度，可以实现忽隐忽现以及淡入淡出的效果。用户可以在【特效控制台】窗口中设置【透明度】的相关参数值来更改素材的透明度。

2. 常用运动效果的实现

Premiere Pro 可以通过调整素材的方向来旋转素材，或通过调整素材的大小来制作素材的运动效果。

(1) 缩放特效。缩放特效是指将素材放大或缩小，它是通过设置【特效控制台】窗口中的【比例】选项来实现的。在【运动】区域的【比例】选项中输入参数值即缩放的百分比即可实现缩放特效，当参数值大于 100 时表示放大；反之表示缩小。

(2) 旋转特效。旋转特效是指一段素材通过改变角度的方式进入屏幕中。在 Premiere Pro 中，该特效主要是通过设置【特效控制台】窗口中的【旋转】选项来实现的。

【说明】 如果需要制作素材的骤然旋转特效，只需添加两个关键帧，并且将这两个关键帧之间的距离缩小即可。

(3) 滑动遮光特效。在 Premiere Pro 中，滑动遮光特效组合了运动和蒙版的效果。一般情况下，遮光是在屏幕上移动的某个形状。在遮光内是一个图像，在遮光外是另外一个图像。在创建遮光蒙版时，应将显示的区域设置为白色，遮盖的区域设置为黑色。创建滑动遮光时需要两个视频素材，一个用于制作背景，另一个用于在蒙版内滑动。另外，还需要一个图片素材，该素材是用于遮光本身的。

4.2 视频调色特效

在拍摄视频素材时，有时无法控制拍摄的地点或光照条件，会使拍摄的素材产生过暗或过亮的效果，或者在素材上显示颜色的投影。此时，用户可以应用 Premiere Pro 中的调色特效来对素材进行调整，达到完美的效果。

4.2.1 视频调色特效基础

1.【调整】类视频特效

【调整】类视频特效主要是用来调整画面亮度、色彩、对比度等视频效果。该类视频特效主要应用于拍摄素材后对其进行后期修改，以便弥补画面中的缺陷和由于条件限制无法拍摄的特殊光线效果。【调整】类视频特效文件夹包括几种视频特效，主要是调整颜色属性，如图像的亮度、对比度等。如果大家学习过 Photoshop，那么会发现 Premiere 中的一些颜色特效，如照明效果、自动对比度、自动色阶、自动颜色、色阶和阴影/高光等与 PS 中的滤镜很类似，在后面我们会结合案例给大家介绍各特效参数的设置，如图 4-1 所示。

2.【通道】类视频特效

【通道】类视频特效是存储不同类型信息的灰度图像。【通道】类视频特效是通过改变通道的属性，即通过改变素材不同颜色在通道中的含量来改变素材的色调。该类视频特效经常用在制作如照片的底片效果以及两张图片的颜色叠加等方面，使素材产生一种与众不同的颜色效果。【通道】类视频特效文件夹包括反转、固态合成、复合算法、混合、算法、计算和设置遮罩，如图 4-2 所示。



图 4-1 【调整】类视频特效组



图 4-2 【通道】类视频特效组

3.【色彩校正】类视频特效

【色彩校正】类视频特效主要用于校正素材中的颜色，Premiere 中最强大的颜色校正工具就在该文件夹中。我们可以使用这些特效来微调视频中的色度和亮度等。在进行调节的时候，可以查看节目监视器、视频波形中的效果，如图 4-3 所示。

4.【图像控制】类视频特效

【图像控制】类视频特效同样是通过图像的颜色来改变其效果。主要作用是调整图像的色彩，以弥补拍摄过程中造成的画面缺陷，或将图像调整为用户所需要的效果，如将图像调整为用户需要的黑白图。【图像控制】类视频特效文件夹中包含灰度系数(Gamma)校正、色

彩传递、颜色平衡(RGB)、颜色替换和黑白,如图 4-4 所示。



图 4-3　【色彩校正】类视频特效组



图 4-4　【图像控制】类视频特效组

(1) 灰度系数(Gamma)校正。该特效允许调节素材的中间调色彩级别。在该特效设置中单击并拖动"灰度系数"滑块进行调节。向左拖动会使中间调变亮,向右拖动会使中间调变暗,灰度系数依次为 5 与 15 时的图片效果,如图 4-5 所示。

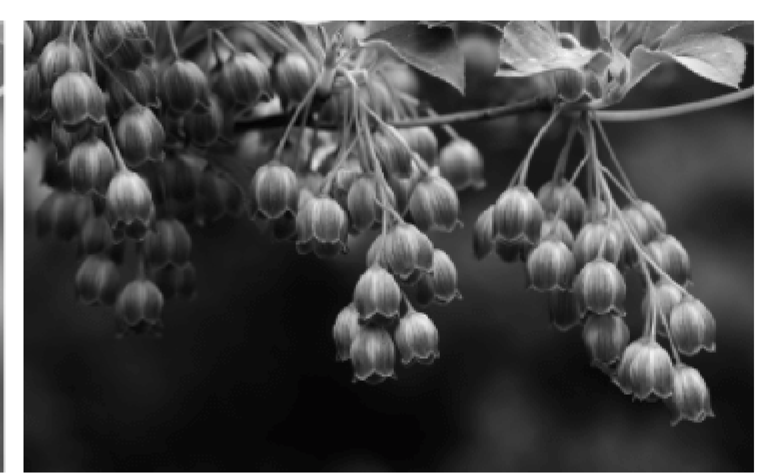
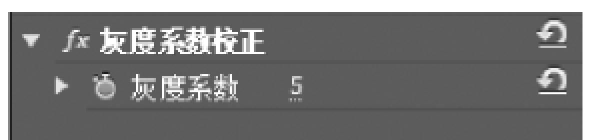




图 4-5　添加【灰度系数校正】特效

(2) 色彩传递。该特效可以将素材中的一种颜色以外的所有颜色都转换为灰度颜色,或者仅将素材中的一种颜色转换为灰度颜色。该特效只对素材中的指定项目产生影响,如图 4-6 所示。






图 4-6　添加【色彩传递】特效

我们如果单击图 4-6 中红色范围内的按钮,弹出【颜色过滤设置】对话框,其中的【反向】复选框是指除选中颜色外的所有颜色中性化和灰度化,如图 4-7 所示。

(3) 颜色平衡(RGB)。该特效能够添加或者减少素材中的红色、绿色或蓝色值。单击【特效控制台】窗口中的红色、绿色或者蓝色滑块,即可轻松地添加和减少颜色值。左移滑块减少颜色值,右移滑块增加颜色值。不同颜色数值如图 4-8 所示。



图 4-7 【颜色过滤设置】对话框

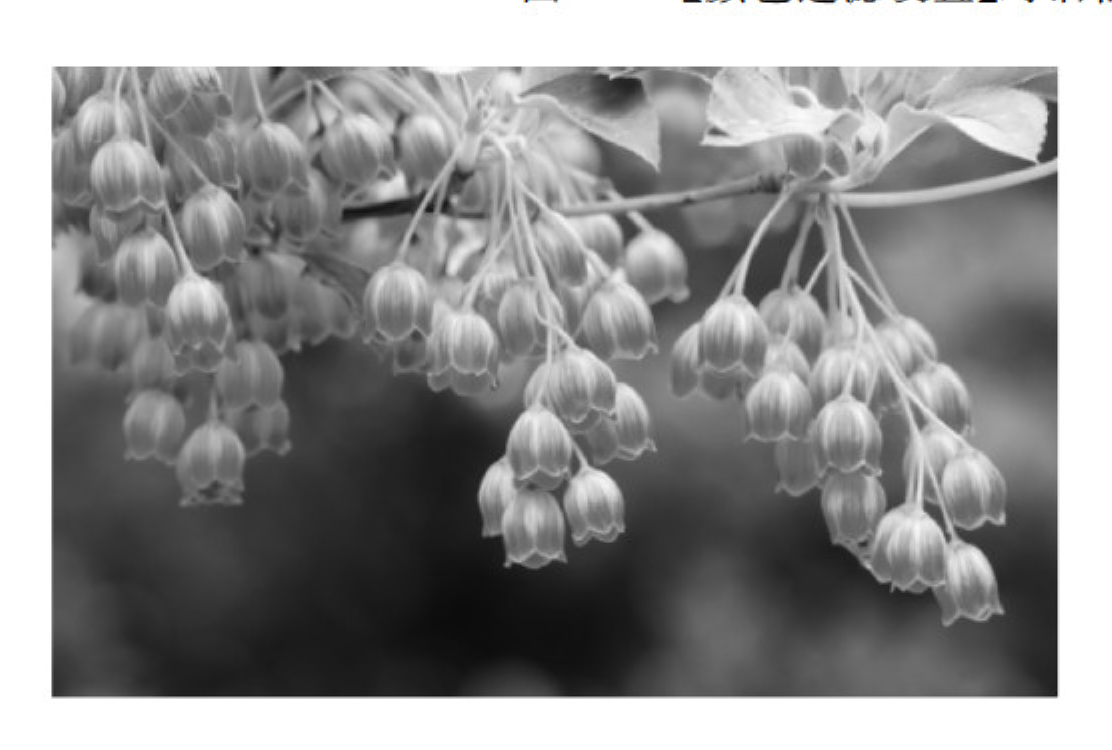






图 4-8 添加【颜色平衡(RGB)】特效

（4）颜色替换。该特效可以将某一种颜色或者某一范围内的颜色替换为其他颜色。该特效利用【颜色拾取】对话框来拾取颜色进行修改，其中【相似性】属性是可以增加或减小替换色的颜色范围，如图 4-9 所示。





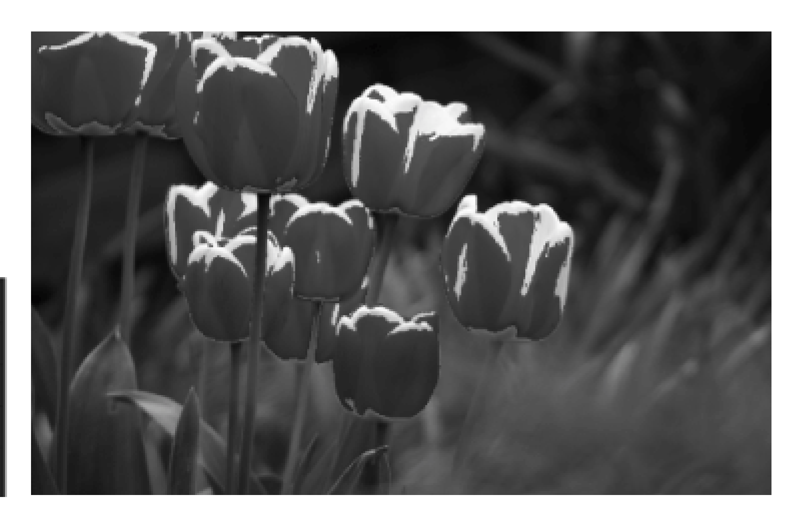


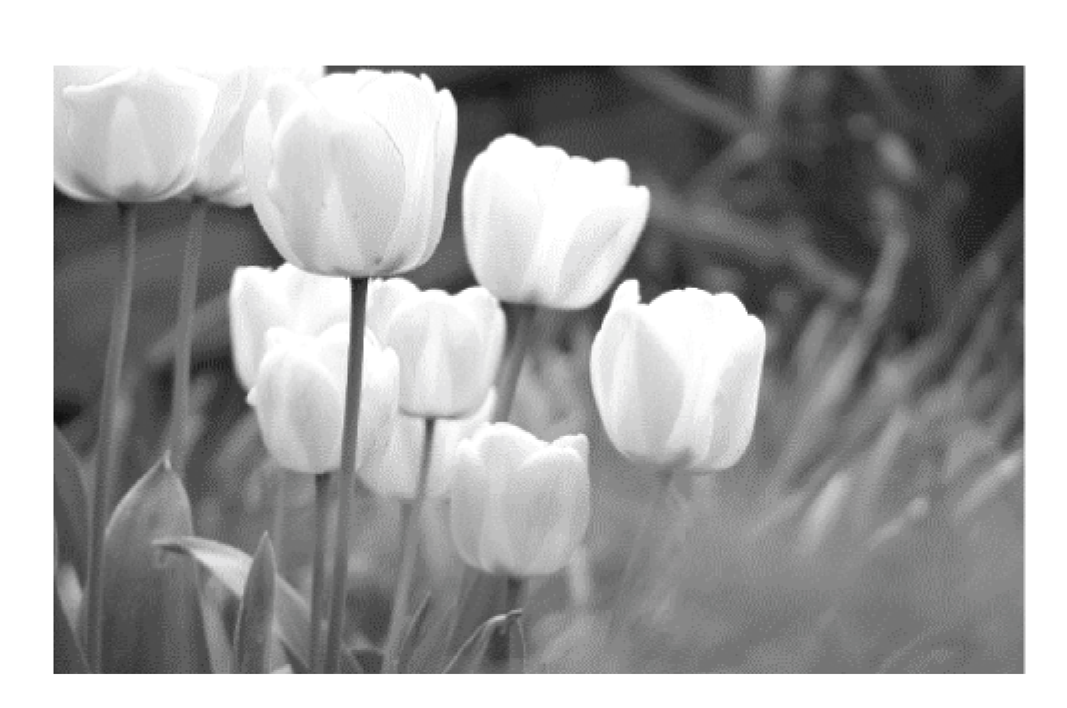
图 4-9　添加【颜色替换】特效

我们如果单击图 4-9 中红色范围内的按钮，弹出【颜色替换设置】对话框，其中的【纯色】复选框可以选择是否将颜色替换为纯色，如图 4-10 所示。



图 4-10　【颜色替换设置】对话框

（5）黑白。该特效可以使选中的素材变成灰度素材，而且该特效没有参数设置，如图 4-11 所示。



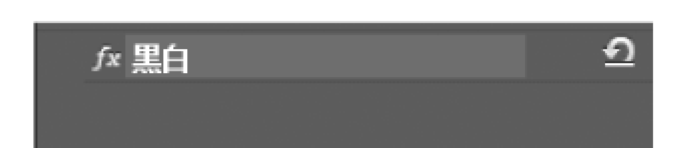


图 4-11　添加【黑白】特效

4.2.2 实战：颜色替换

调色在制作中比较常见，有些是改善画面中有缺陷的颜色，有些是特意将画面调整为其他颜色，本节的主要内容就是修改素材片段的颜色信息。本案例是将画面中某种指定颜色改变为另外一种指定颜色，是有选择性地改变颜色，如图 4-12 所示。




图 4-12 颜色替换最终效果

具体操作步骤如下。

1. 创建项目

(1) 启动 Premiere 程序，单击【新建项目】按钮，创建一个工程文件，打开【新建项目】对话框。

(2) 在【新建项目】对话框中展开 DV-PAL，选择【DV-PAL 标准 48kHz】。指定保存路径，将新建工程文件保存在指定的位置，这里保存在 chapter04，输入工程文件名称为"更改颜色"，单击【确定】按钮完成工程文件的建立，进入 Premiere 的编辑界面。

2. 导入素材文件

(1) 选择【文件】→【导入】菜单命令(快捷键为 Ctrl+I)导入素材，在弹出的【导入】对话框中选择素材文件"更改颜色.jpg"，将其导入素材窗口。

(2) 从素材窗口中将"更改颜色.jpg"拖至时间线的【视频 1】轨道，如图 4-13 所示。



图 4-13 移动素材

3. 添加特效

(1) 打开【视频效果】窗口，展开【视频效果】下的【颜色校正】，选择其中的【更改颜色】特效，拖至时间线的【视频 1】轨道的素材上，如图 4-14 所示。

(2) 首先使用滴管工具吸取花瓣的粉红色，然后修改其他的参数值。设置特效的色相变换(−90.0)、亮度变换(0.0)、饱和度变换(20.0)、匹配容差(20.0%)、匹配柔和度(30.0%)，如图 4-15 所示。





图 4-14　应用视频效果





图 4-15　参数值设置

(3) 如果对颜色不满意可以重新使用滴管工具吸取颜色调整参数，直至获得满意的效果为止。到这里我们就完成了全部制作，效果如图 4-16 所示。



图 4-16　最终效果



参考操作视频：
颜色替换

4.2.3 学知要领

有选择地改变画面中的颜色比改变整个画面颜色要复杂一些，这里使用【颜色通道】来实现这一要求。在对其进行参数设置时，参数值的微小变化往往对画面中的颜色有比较显著的影响，因此需要细心和耐心，在调试中慢慢掌握规律。首先在【颜色改变】选项中吸取合适的颜色值至关重要，最后的选项【颜色匹配】使用【吸管】多数情况下会获得更好的效果。

4.3 变形类视频特效

使用变形类视频特效可以对视频素材的外观尽显扭曲变形、模糊变形或透视变形等效果的设置。

4.3.1 变形类视频特效基础

1.【变换】类视频特效

使用【变换】类视频特效文件夹下的各种效果，可以通过翻转、裁剪来扭曲图像，还可以更改摄像机视图。该特效组包含了以下几种视频特效，如图 4-17 所示。



图 4-17 【变换】类视频特效组

垂直定格：该特效模拟在电视机上垂直控制旋钮，此特效无属性设置，如图 4-18 所示。

垂直翻转：该特效垂直地翻转素材，使得素材上下颠倒，如图 4-19 所示。





图 4-18 垂直定格



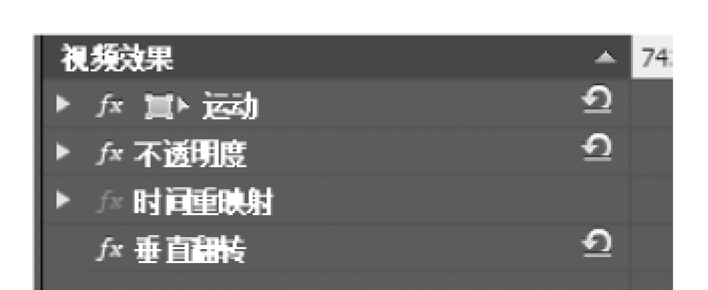


图 4-19 垂直翻转

摄像机视图：该特效可以模拟不同的摄像角度来查看素材，单击【设置】按钮会出现对话框，如果想将背景区域设置为透明，选中【填充 Alpha 通道】复选框，如图 4-20 所示。







图 4-20　摄像机视图

水平定格：该特效模拟在电视机上水平控制旋钮，其中的【偏移】属性可以创建出相位差效果，如图 4-21 所示。

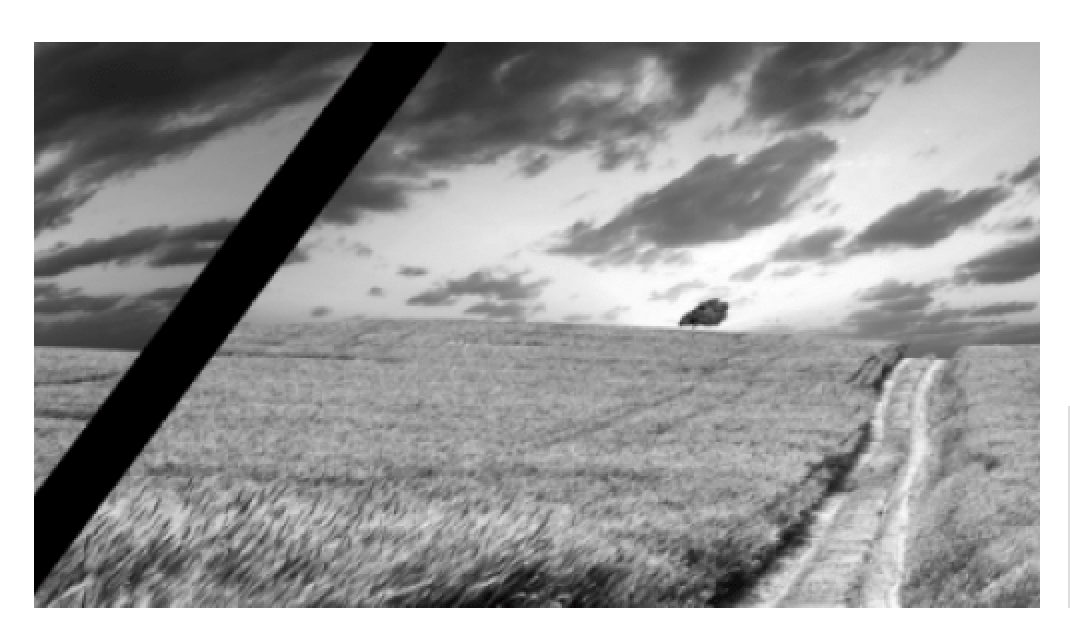



图 4-21　水平定格

水平翻转：该特效可以将素材进行左右翻转，如图 4-22 所示。

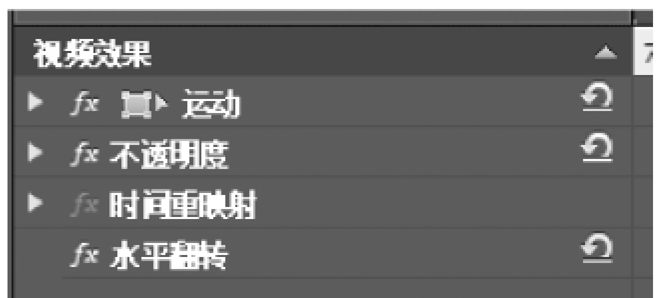



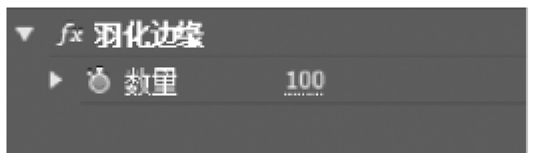
图 4-22　水平翻转

羽化边缘：该特效可以对素材边缘创建羽化效果，将花朵素材进行羽化，如图 4-23 所示。

裁剪：该特效可以将素材进行剪切，如将花朵素材进行裁剪，如图 4-24 所示。

2.【扭曲】类视频特效

【扭曲】类视频特效通过很多种不同的形式，如对素材进行弯曲、偏移、位移、变换、镜像

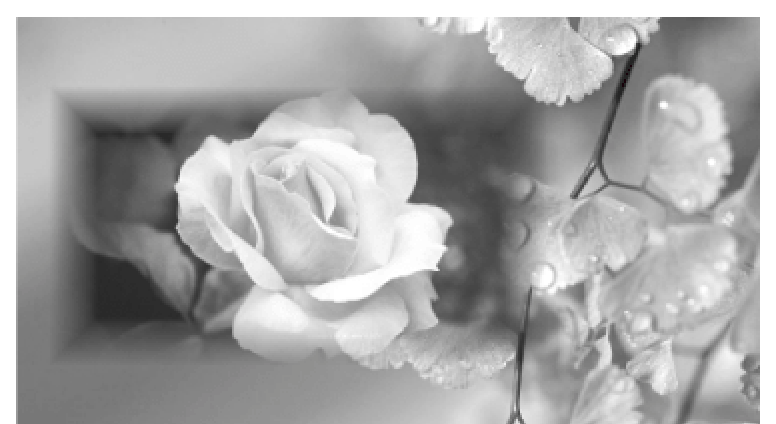


图 4-23　羽化边缘



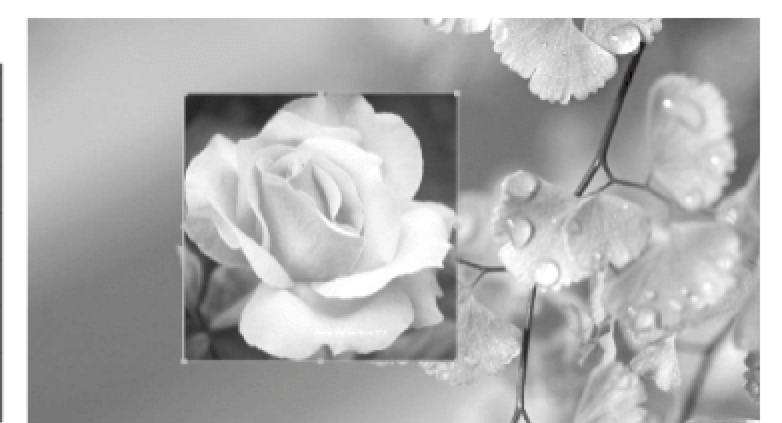


图 4-24　裁剪

等扭曲变形来达到一种变形的视频特效。该特效组和 PS 中的【扭曲】滤镜类似。此特效组包含了以下几种视频特效，如图 4-25 所示。



图 4-25　【扭曲】类视频特效组

偏移：该特效是用来进行画面稳定的，使用该特效时，要求序列窗口尺寸与视频素材大小一致。我们可以新建一个序列，大小按照素材大小进行设定，然后在这个序列中进行稳定处理。

位移：该特效允许在垂直方向和水平方向上移动素材，创建一个平面效应。调整“移动中心到”空间可以垂直或者水平移动素材。如果希望移动后的素材与原始素材混合显示，我们可以调整混合参数值，如图 4-26 所示。

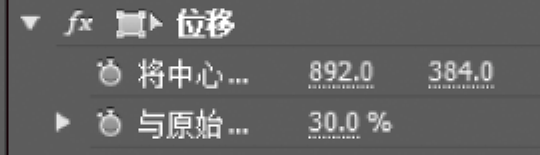



图 4-26　位移

变换：该特效可以移动图像的位置，调整高度比例和宽度比例，倾斜或者旋转图像，还可以修改不透明度，如图 4-27 所示。



图 4-27　变换

弯曲：该特效可以向不同方向弯曲图像，可以通过单击【弯曲】特效前的三角并调整控件来进行调整，也可以单击【弯曲】旁边的【设置】按钮，在弹出的【弯曲设置】对话框中进行调整，如图 4-28 所示。

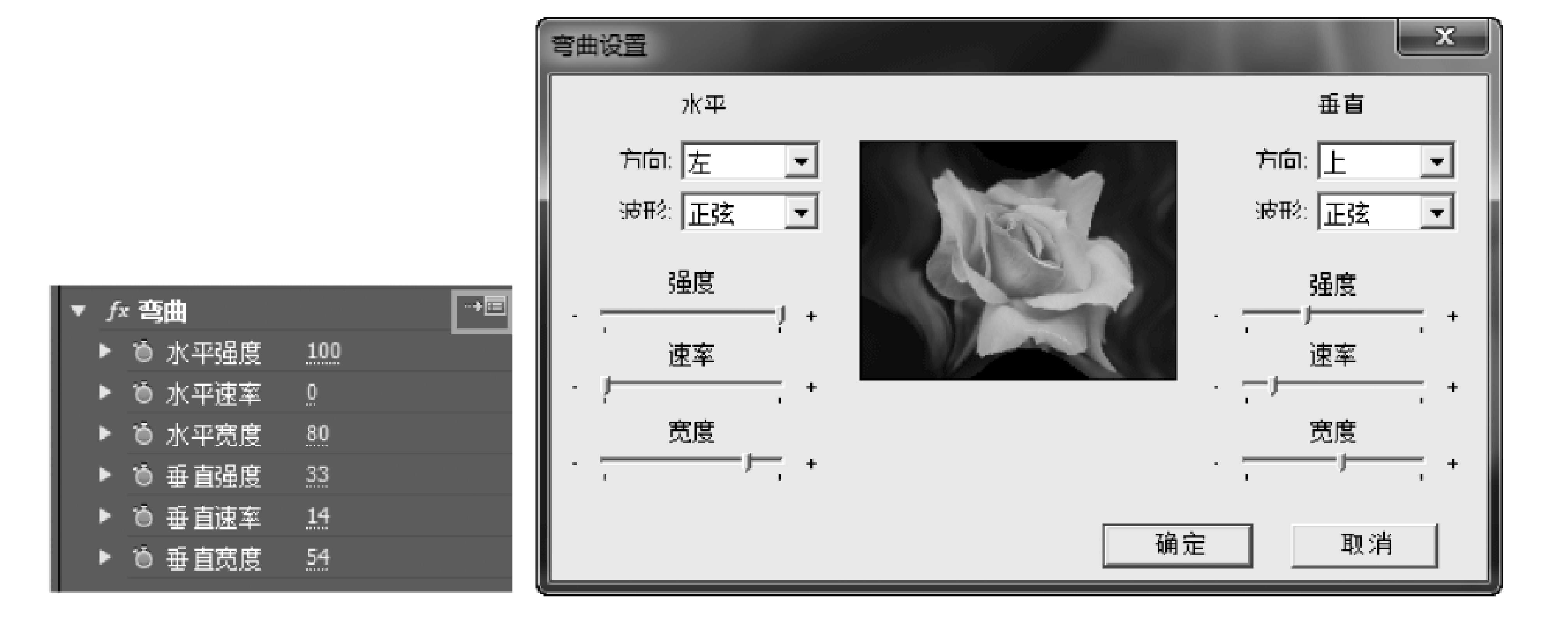




图 4-28　弯曲

放大：该特效可以放大素材的某个部分或者整个素材。应用该特效的图像素材的透明度与混合模式也将发生改动，如图 4-29 所示。





图 4-29　放大

旋转扭曲：该特效可以将图像扭曲成旋转的形状。使用【角度】值可以调节扭曲的度数，值越大，扭曲程度越大，如图 4-30 所示。



旋转扭曲
角度 305.0 °
旋转扭... 33.0
旋转扭... 683.0 384.0

图 4-30　旋转扭曲

波形变形：该特效可以创建出波形效果，就是海浪的模拟效果。其参数种类较多，针对波浪的模拟非常细腻，如图 4-31 所示。





图 4-31　波形变形

球面化：该特效是将平面图像转换成球面图像，如图 4-32 所示。



图 4-32　球面化

紊乱置换：该特效使用不规则噪波置换素材。其特效可以使图像看起来具有动感，有时可以用于海浪信号或者流动的水，如图 4-33 所示。

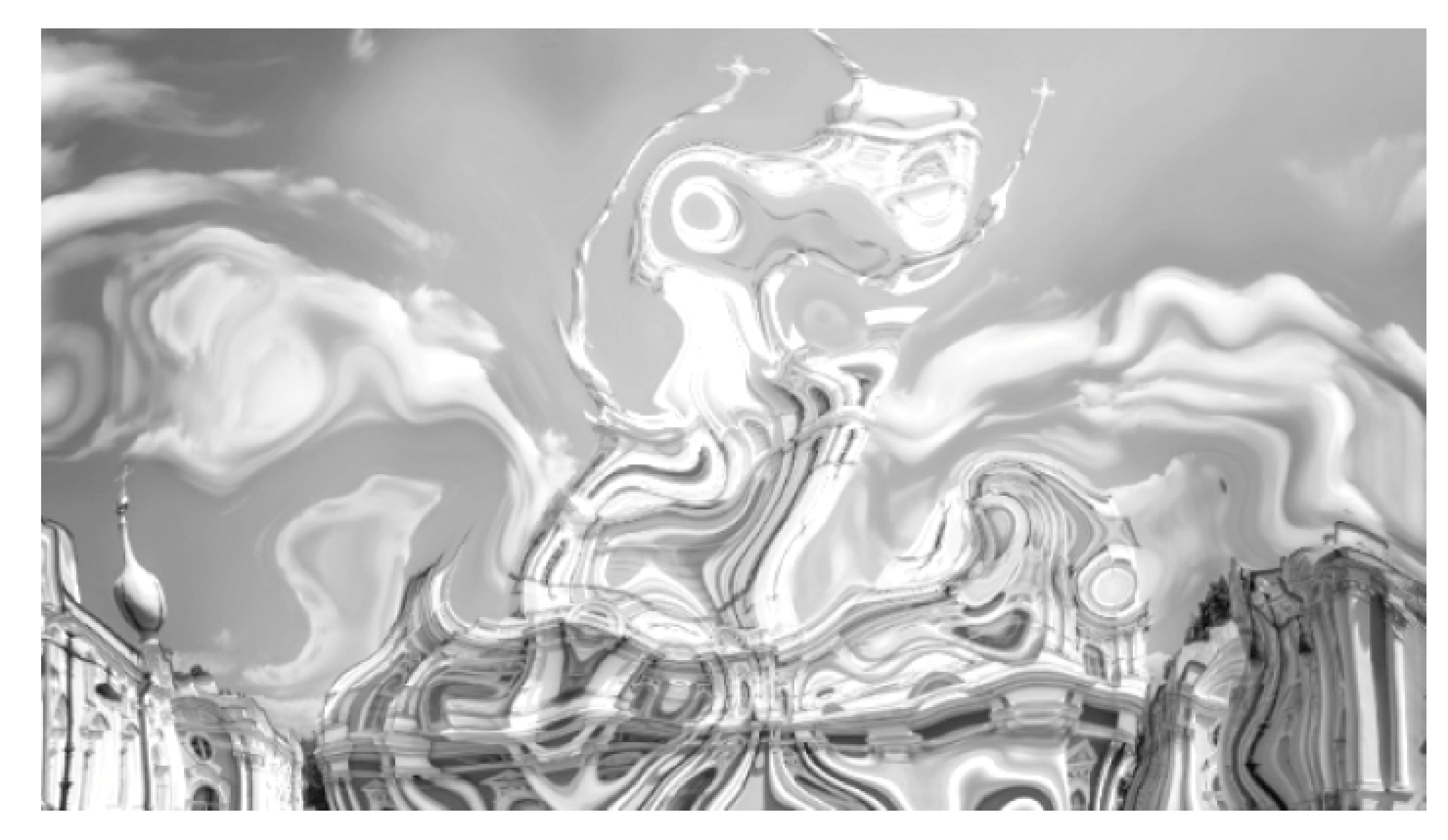




图 4-33　紊乱置换

边角定位：该特效允许通过调整【左上】【右上】【左下】【右下】值来扭曲图像，如图 4-34 所示。



图 4-34　边角定位

镜像：该特效用来创建镜像效果，如图 4-35 所示。



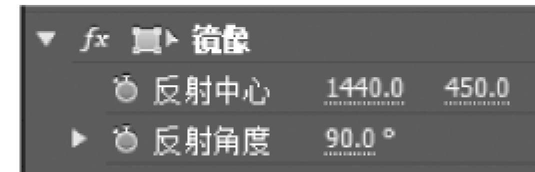


图 4-35　镜像

镜头扭曲：该特效用来模拟通过失真的镜头看到的素材。可以通过单击【设置】按钮，在弹出的【镜头扭曲设置】对话框中进行调整，如图 4-36 所示。







图 4-36　镜头扭曲

3.【杂波与颗粒】类视频特效

在 Premiere Pro 中，【杂波与颗粒】类视频特效均可以使素材产生模糊的颗粒形状，使用户产生一种在观看电视时分辨率降低的效果。该类视频特效共包含 6 种类型，下面介绍其功能效果，如图 4-37 所示。



图 4-37　【杂波与颗粒】类视频特效组

中值：该特效可以减少杂波。

杂波：该特效随机修改视频素材中的颜色，使素材呈现出颗粒状，如图 4-38 所示。

杂波 Alpha：该特效使用受影响的 Alpha 通道来创建杂波，如图 4-39 所示。

杂波 HLS：该特效允许使用色相、亮度与饱和度来创建杂波，如图 4-40 所示。

灰尘与划痕：该特效会对不相似的像素进行修改并创建杂波，如图 4-41 所示。

自动杂波 HLS：该特效与【杂波 HLS】特效的区别是，可以添加关键帧制作出动画效果，如图 4-42 所示。




图 4-38　杂波

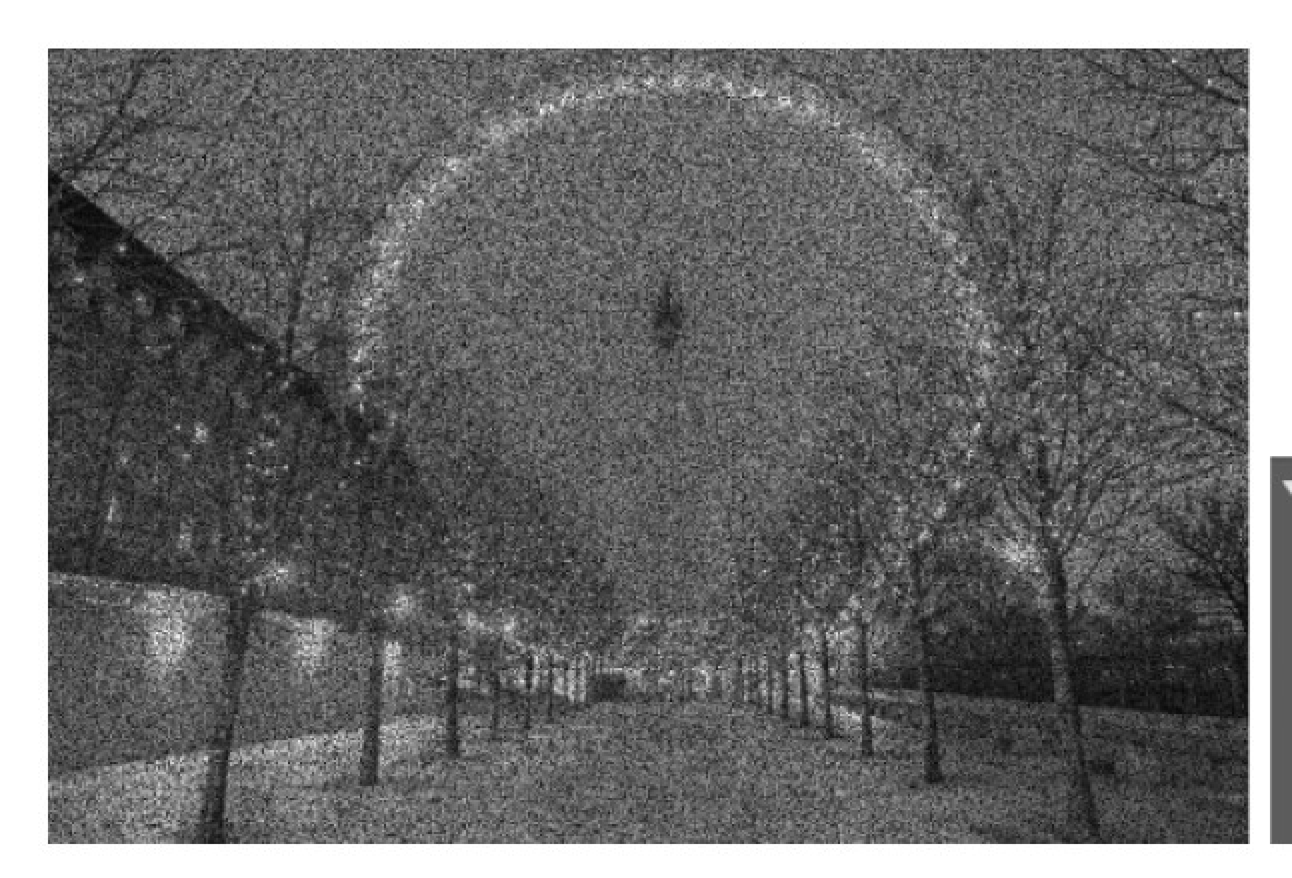



图 4-39　杂波 Alpha




图 4-40　杂波 HLS





图 4-41　灰尘与划痕





图 4-42　自动杂波 HLS

4.【模糊与锐化】类视频特效

在 Premiere Pro 中【模糊】类视频特效可以使素材产生模糊朦胧的感觉，从而制作出梦境一般的图像。而【锐化】类视频特效正好与之相反，使用该类视频特效可使图像变得更为清晰。该类视频特效共包含 10 种特效，下面介绍其功能效果，如图 4-43 所示。

模糊与锐化
复合模糊
快速模糊
方向模糊
消除锯齿
相机模糊
通道模糊
重影
锐化
非锐化遮罩
高斯模糊

图 4-43　【模糊与锐化】类视频特效组

复合模糊：该特效基于亮度值模糊图像，使得图像具有烟熏效果。此特效可以将其他轨道上的素材作为【模糊层】，如图 4-44 所示。

快速模糊：该特效可以快速模糊素材，如图 4-45 所示。

方向模糊：该特效可以沿着指定方向进行模糊，从而创建运动效果，如图 4-46 所示。

消除锯齿：该特效通过混合对比色的图像边缘减少锯齿线，从而生成平滑的边缘，此特效无参数设置。

相机模糊：该特效可以模拟对准焦点和失去焦点时的图像效果，如图 4-47 所示。

通道模糊：该特效通过使用红色、绿色、蓝色和 Alpha 通道来模糊图像，如图 4-48 所示。

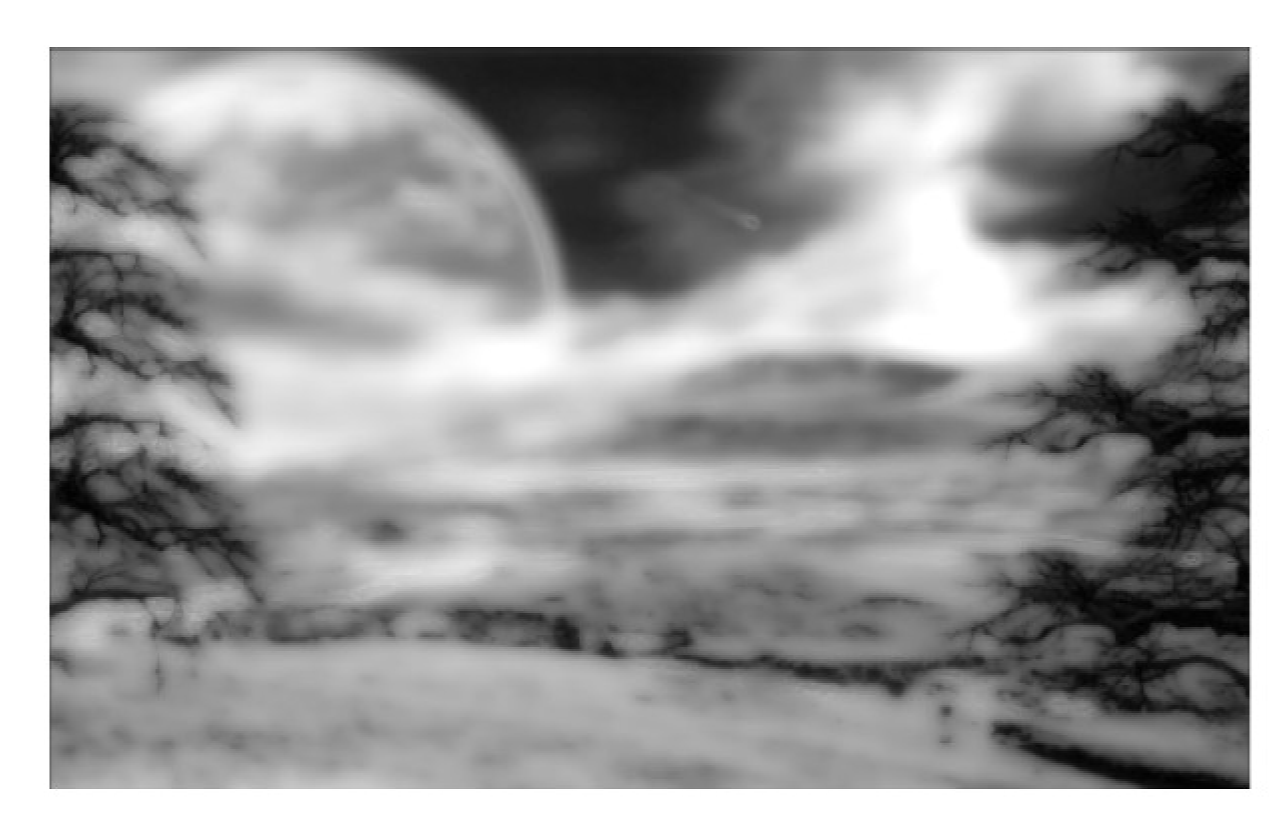
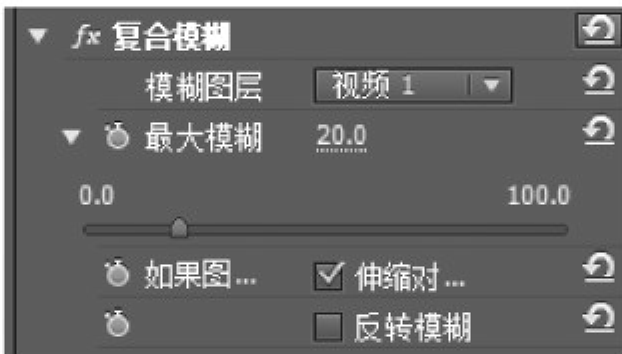



图 4-44　复合模糊

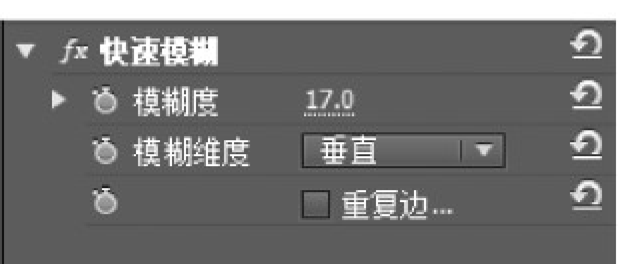



图 4-45　快速模糊




图 4-46　方向模糊



图 4-47　相机模糊



图 4-48　通道模糊

重影：该特效为素材添加重影效果，也就是说将前面一帧的图像叠加到本帧上，显示运动对象的路径，如图 4-49 所示。



图 4-49　重影

锐化：该特效包含一个控制素材内部锐化的值，如图 4-50 所示。



图 4-50　锐化

非锐化遮罩：该特效可以通过增加颜色间的锐化来增加图像的细节，如图 4-51 所示。




图 4-51　非锐化遮罩

高斯模糊：该特效可以模糊视频并减少视频信号噪声，如图 4-52 所示。

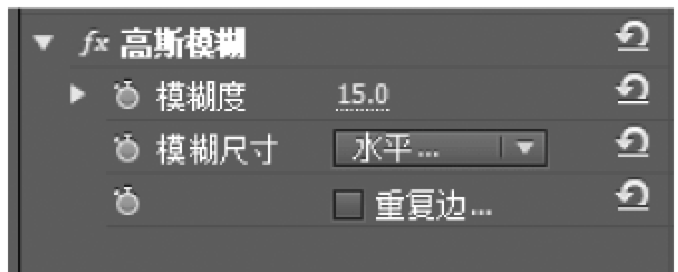



图 4-52　高斯模糊

5.【透视】类视频特效

【透视】类视频特效可以为素材添加各种透视效果，如添加三维透视效果，也可以为其添加阴影效果，还可以使其产生立体的镜框效果。该类视频特效共包含 5 种特效，如图 4-53 所示。



图 4-53　【透视】类视频特效组

4.3.2　实战：汽车广告的制作

本案例是将两部分视频素材恰当地组合在一起，为其添加倒计时片头，然后为视频素材添加【边角定位】视频特效以满足广告制作的要求。通过本小节的学习要求掌握【边角定位】视频特效、倒计时片头的设置等技巧。本案例的最终效果如图 4-54 所示。






图 4-54　汽车广告最终效果

具体操作步骤如下。

1. 创建项目

(1) 启动 Premiere 程序,单击【新建项目】按钮,创建一个工程文件,打开【新建项目】对话框。

(2) 在【新建项目】对话框中展开 DV-PAL,选择【DV-PAL 标准 48kHz】。指定保存路径,将新建工程文件保存在指定的位置,这里保存在 chapter04 中,输入工程文件名称为"汽车广告",单击【确定】按钮,完成工程文件的建立,进入 Premiere 的编辑界面。

2. 剪辑文件

(1) 选择【文件】→【导入】菜单命令(快捷键为 Ctrl+I)导入素材,在弹出的【导入】对话框中选择素材文件"片头. mp4""原素材. mp4",将其导入【项目】窗口。

(2) 从【项目】窗口中将"片头. mp4"拖至【时间线】窗口的【视频 1】轨道中,将时间轴拖动至第 6 秒 15 帧的位置,使用剃刀工具进行剪切,如图 4-55 所示。

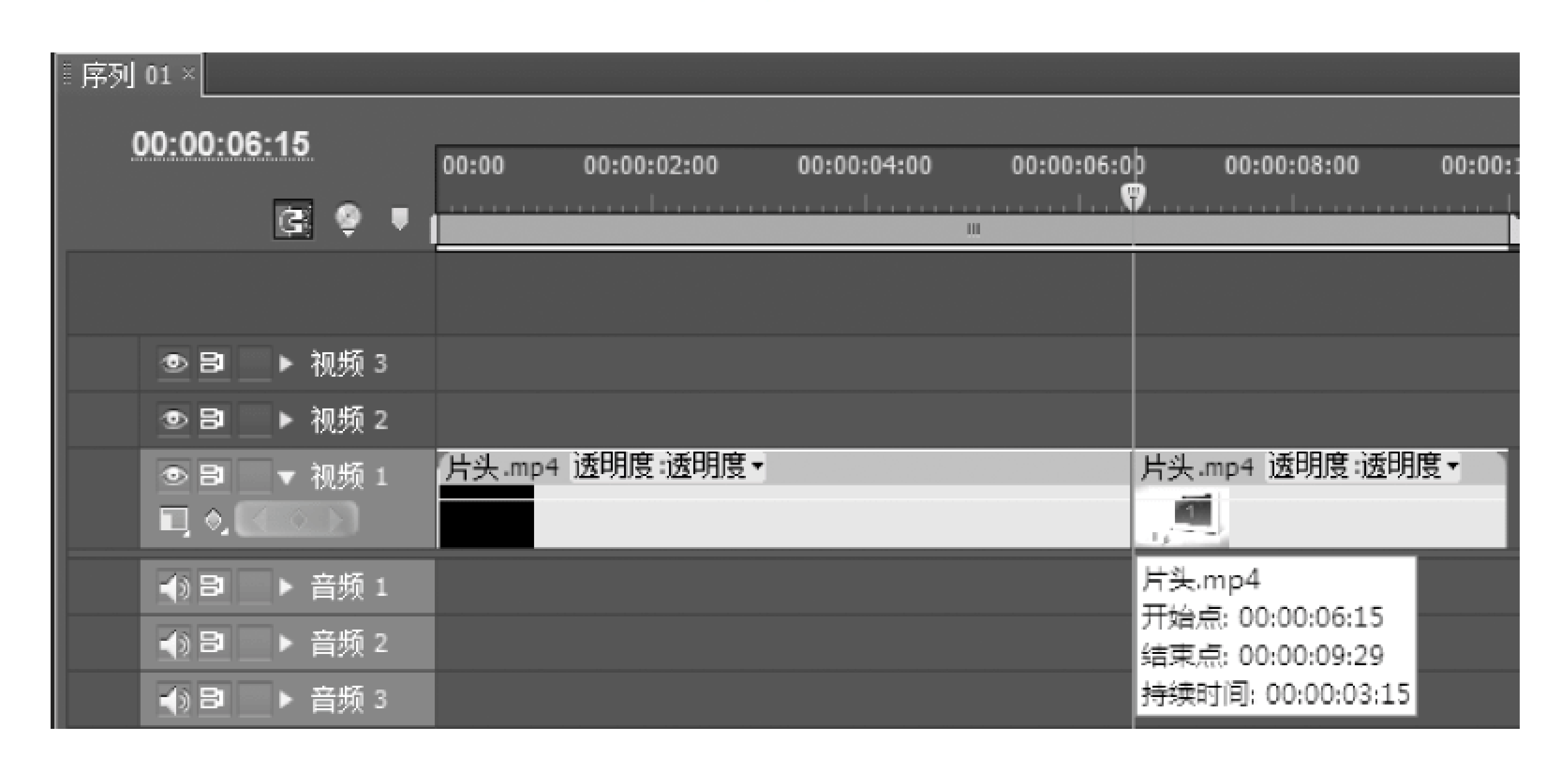


图 4-55 剪切素材

3. 添加视频特效

(1) 从【项目】窗口中将"原素材. mp4"拖至【时间线】窗口的【视频 2】轨道中,以第 6 秒 15 帧作为起点,如图 4-56 所示。

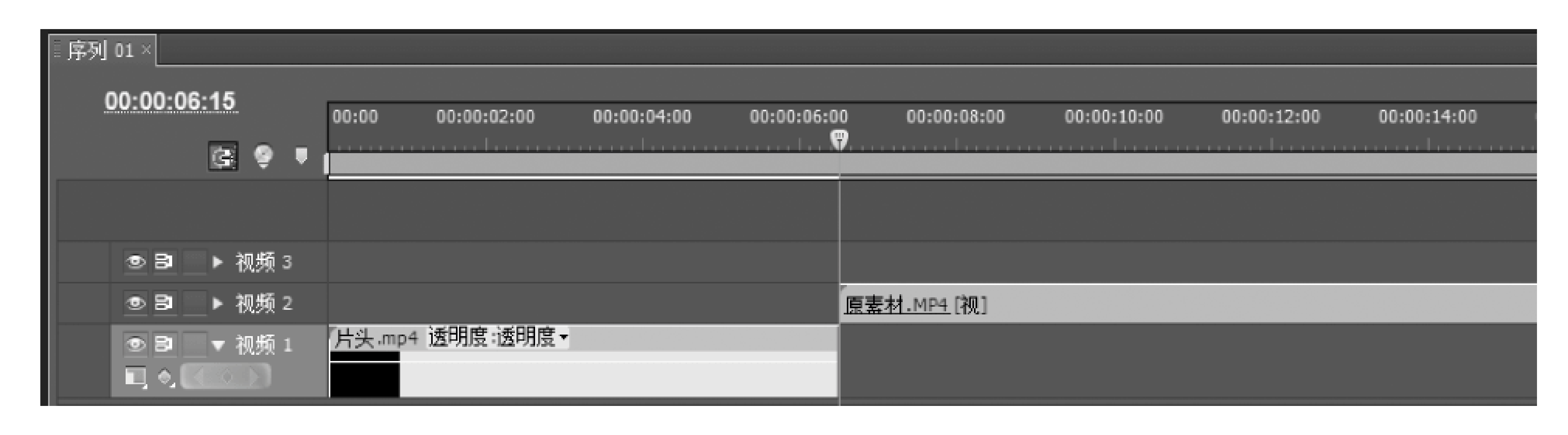


图 4-56 添加素材

(2) 此时选中【视频 2】轨道上的素材,打开【效果】窗口,展开【视频效果】下的【扭曲】,将【边角定位】拖至【时间线】窗口的【视频 2】轨道中的素材上,如图 4-57 所示。



图 4-57 应用特效

(3) 这时在【效果控件】窗口中选中该特效,发现监视器中的视频

边缘出现了 4 个点。拖动鼠标，移动视频边缘至【轨道 1】中显示屏的范围内，如图 4-58 所示。

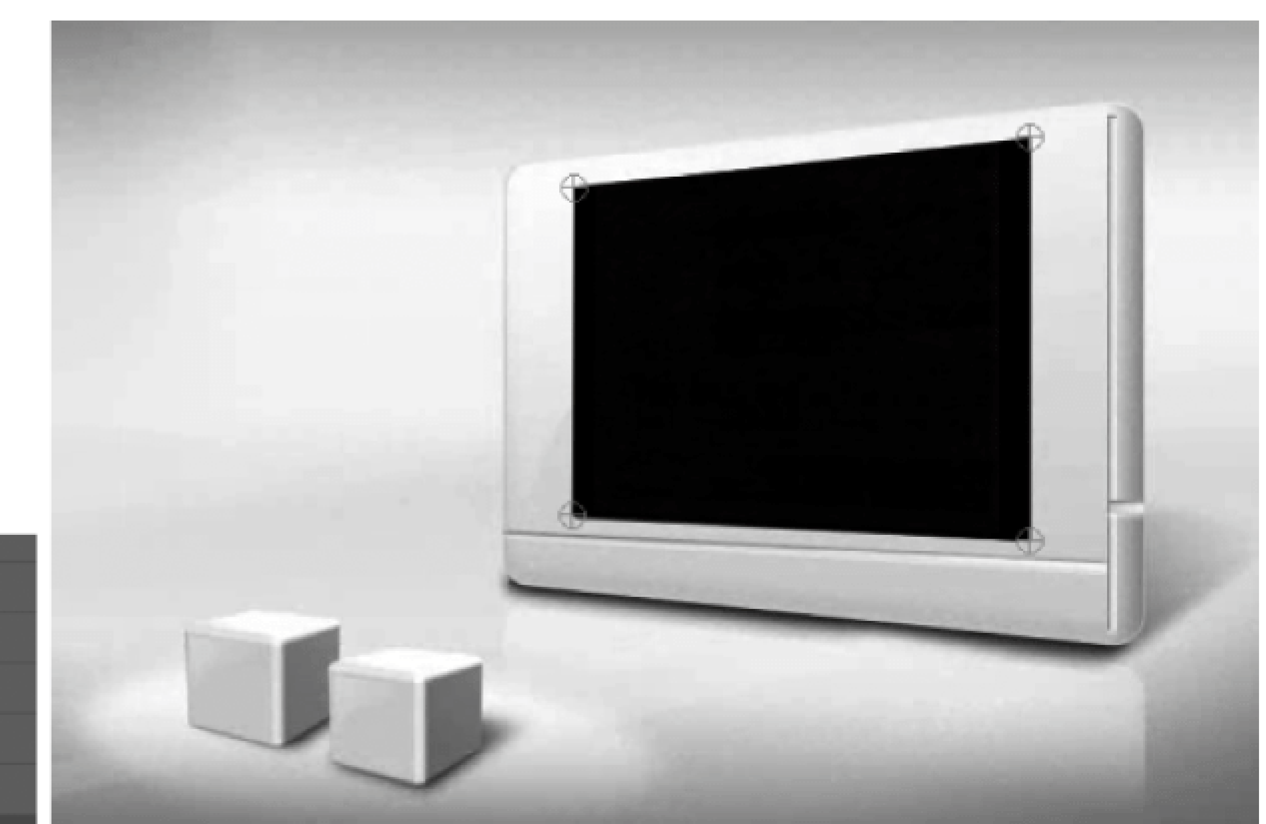


图 4-58　参数设置

4. 修改视频时间长度

（1）【轨道 2】中的视频长度为 30 秒 19 帧，我们需要延长【视频 1】中的素材长度，使得两个轨道中的素材长度一致，如图 4-59 所示。

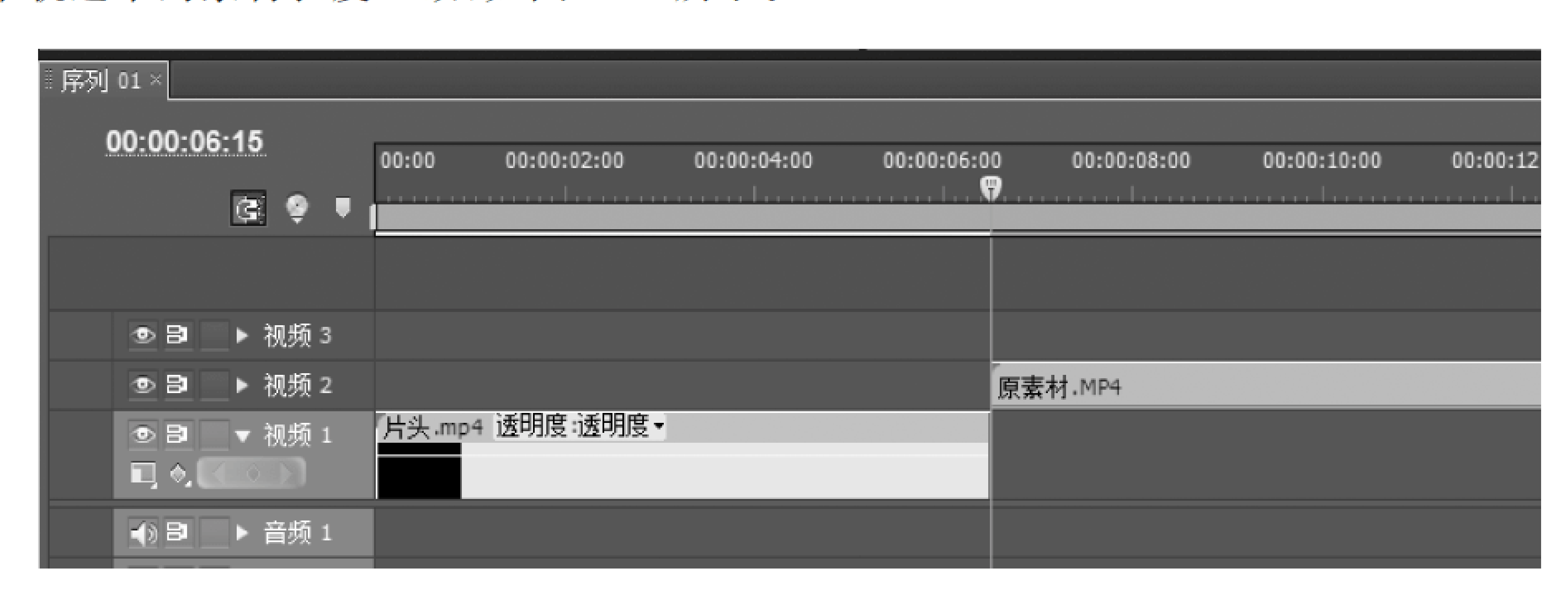


图 4-59　调整视频素材长度

（2）选择【轨道 1】中的后半段视频，右键在快捷菜单中选择【速度/持续时间】，弹出【剪辑速度/持续时间】对话框，如图 4-60 所示。

（3）在【剪辑速度/持续时间】对话框中修改持续时间为 30 秒 19 帧，单击【确定】按钮，我们发现【轨道 1】与【轨道 2】中视频结束时间一致，如图 4-61 所示。

（4）播放预览视频，完成制作，如图 4-62 所示。



图 4-60　【剪辑速度/持续时间】对话框

4.3.3　学知要领



参考操作视频：汽车广告的制作

这里介绍了将素材变形放置到另一个素材的大屏幕画面中，主要应用了【边角定位】特效。这个特效的使用非常直观，调整



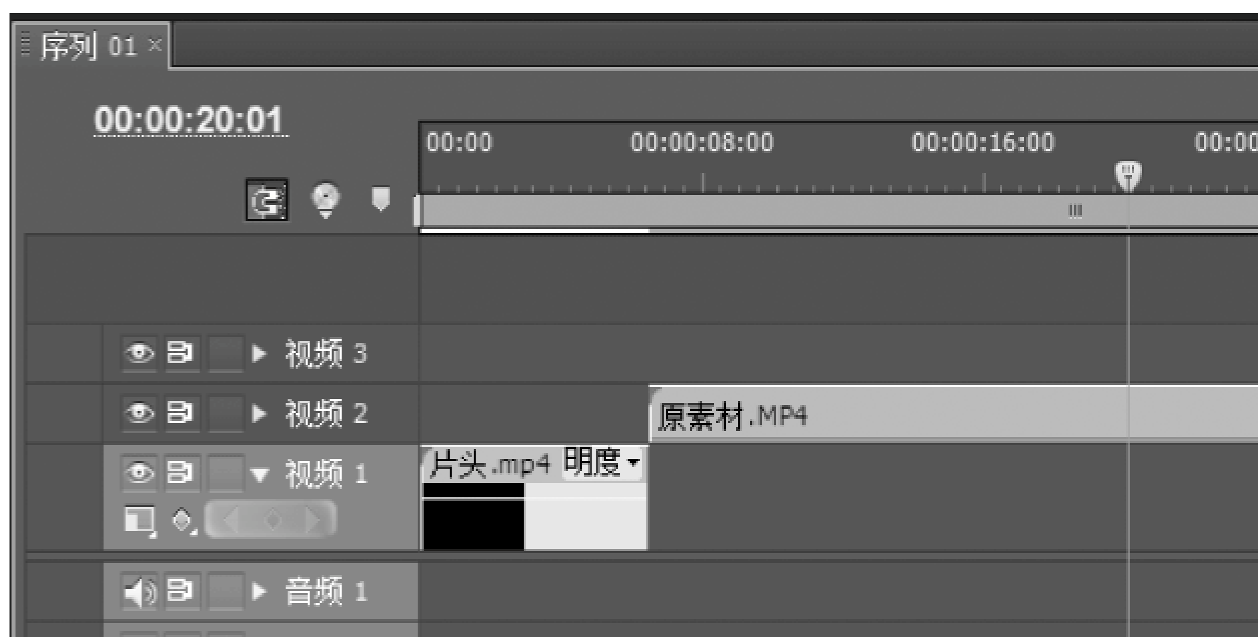


图 4-61　修改参数值



图 4-62　最终效果

素材的 4 个角点指定到一定位置即可将其变形。另外，还添加了【Grid 网格】特效，值得注意的是，添加多个滤镜其顺序是有要求的，比如这里必须将 Grid 特效放到【边角定位】特效的上面，否则就得不到需要的效果。

4.4　效果类视频特效

效果类视频特效可以在处理视频的过程中圈定主要目标，还可以使其产生发光的效果，以及对素材进行犹如 Photoshop 中的变换、翻转、裁切和羽化等效果。

4.4.1　效果类视频特效基础

1.【风格化】类视频特效

【风格化】类视频特效对具有 Alpha 通道的片段起作用，而且仅对第一个 Alpha 通道起作用。在 Alpha 通道指定的区域边缘可以产生一种颜色逐渐减弱或向另一种颜色过渡的效果。

【风格化】类视频特效文件夹中包含的各种特效风格各异，如图 4-63 所示，在更改图像的时候并不进行重大的扭曲。



图 4-63　【风格化】类视频特效组

Alpha 发光：该特效能够在 Alpha 通道边缘添加辉光，如图 4-64 所示。

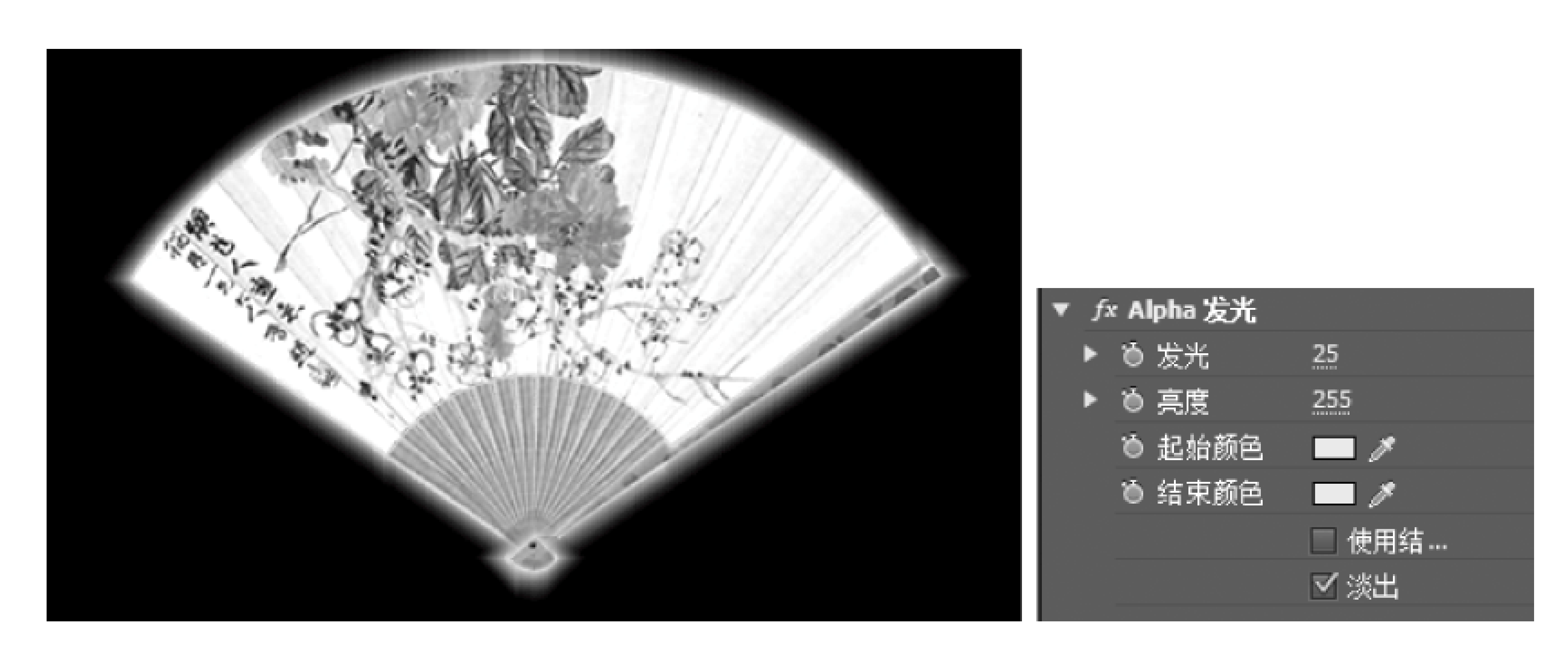


图 4-64　Alpha 发光

复制：该特效能够在画面中创建多个素材副本，其复制数量可以调节，如图 4-65 所示。

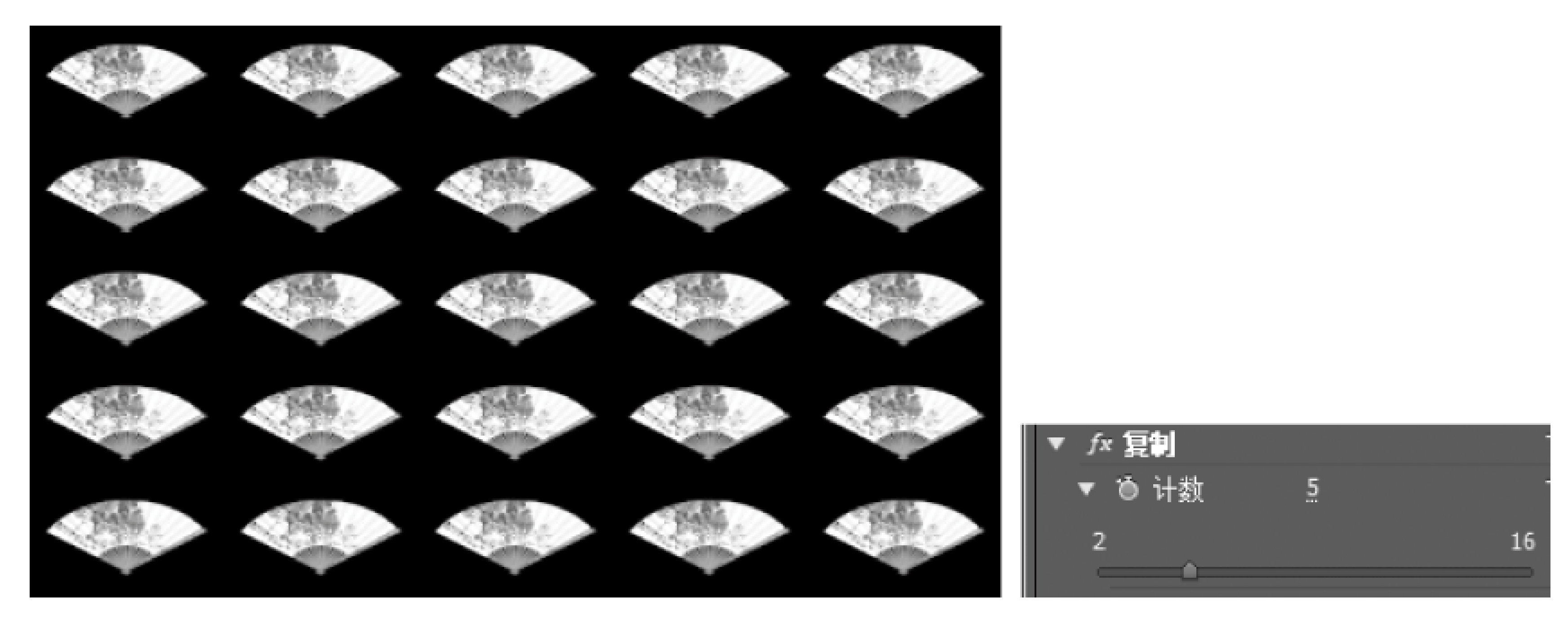


图 4-65　复制

彩色浮雕：该特效与浮雕特效几乎完全一样，只是不移除颜色，如图 4-66 所示。

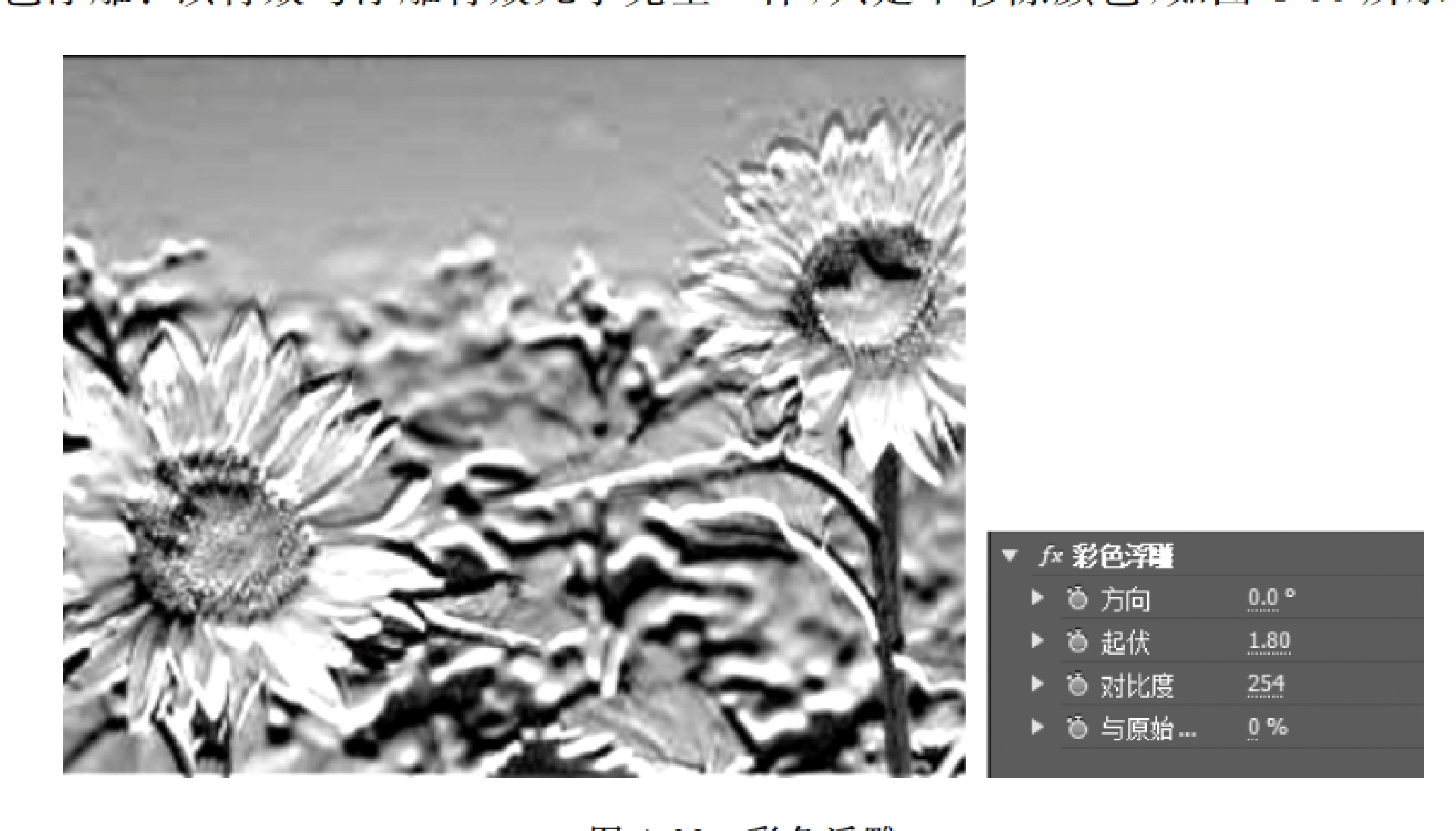


图 4-66　彩色浮雕

抽帧：该特效模拟在视频素材中每隔一段时间抽取几帧图片的效果，如图 4-67 所示。

曝光过度：该特效回味图像创建一个正片一个负片，然后将它们混合在一起创建曝光过度的效果，这样就会生成边缘变暗而亮化图像，如图 4-68 所示。




图 4-67　抽帧




图 4-68　曝光过度

查找边缘：该特效能够使素材中的图像呈现黑白草图的样子。其特效查找高对比度的图像区域，并将它们转化为白色背景中的黑色线条，或者黑色背景中的彩色线条，如图 4-69 所示。

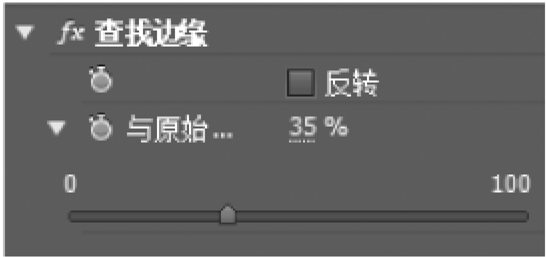



图 4-69　查找边缘

浮雕：该特效能够在素材图像的边缘区域创建突出的 3D 特效，如图 4-70 所示。

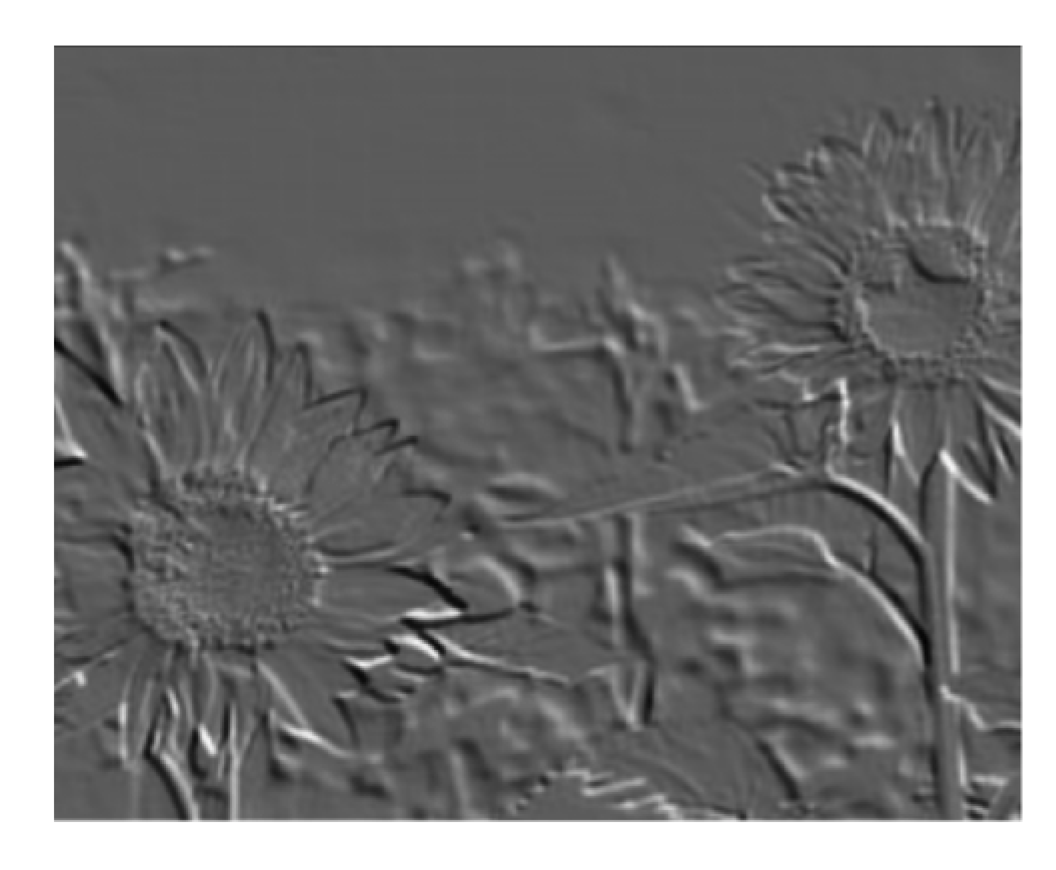


图 4-70　浮雕

画笔描边：该特效能够模拟将笔触添加到素材中的效果，如图 4-71 所示。





图 4-71　画笔描边

粗糙边缘：该特效能够使图像边缘变得粗糙，如图 4-72 所示。





图 4-72　粗糙边缘

纹理化：该特效能够将其他轨道中的图像素材纹理映射到应用了该特效的素材图像中，如图 4-73 所示。




图 4-73　纹理化

闪光灯：该特效能够在素材中创建时间间隔规律或者随机的闪光灯效果，如图 4-74 所示。




图 4-74　闪光灯

阈值：该特效能够将彩色或者灰度图调节成黑白图像，如图 4-75 所示。

马赛克：该特效能够将图像区域转换成矩形色块，如图 4-76 所示。

2.【时间】类视频特效

【时间】类视频特效主要控制素材的播放时间特效，比如产生重复回响、跳帧和偏差等效果。可以使用该特效改变视频的帧数来实现时间上的像素差异，使用户产生视觉上的变化。

3.【变换】类视频特效

【变换】类视频特效可以使图像的形状产生二维或三维变化，也可以使图像进行翻转，还



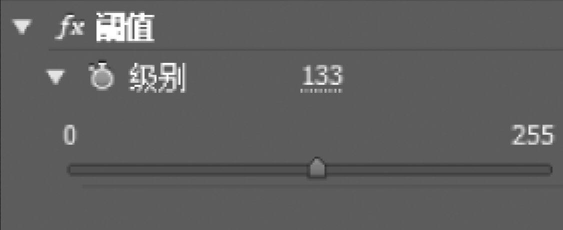


图 4-75　阈值





图 4-76　马赛克

可以将素材中不需要的部分进行裁剪操作，以便只保留需要的素材部分。在该特效窗口中共包含 7 种类型。

4.【过渡】类视频特效

【过渡】类视频特效是在两个镜头之间进行切换的视频特效，可以使两个镜头产生慢慢溶解或者百叶窗的效果，该特效类似于转场效果。

5.【视频】类视频特效

【视频】类视频特效仅包含【时间码】这一种类型。【时间码】视频特效为了适应不同视频设备的需要对素材进行视频效果的调整，主要用在素材上显示时间码（素材播放的时间）或

帧数量信息。加入该视频特效有利于配合其他方面的制作。

6.【生成】类视频特效

【生成】类视频特效会在场景中产生炫目的光效，也可以使素材产生多种颜色的渐变效果，以及实现像使用画笔一样进行写字、画面等效果，该视频特效共包含 12 种特效。

4.4.2 实战：局部马赛克特效

本案例介绍一种常用的马赛克特效。在需要遮挡的图像上应用马赛克特效，可以使观者只能看出图像大致的形状而看不清细节。马赛克特效经常用在不宜清晰显示的人物面部、文字、标识等局部图像上。本案例的最终效果如图 4-77 所示。




图 4-77　马赛克最终效果

具体操作步骤如下。

1. 创建项目

(1) 启动 Premiere Pro 程序，单击【新建项目】按钮，创建一个工程文件，打开【新建项目】对话框。

(2) 在【新建项目】对话框中指定保存路径，这里保存在 chapter04 文件夹中，再在【名称】文本框中输入“局部马赛克”，单击【确定】按钮，完成项目的建立，如图 4-78 所示。进入【新建序列】对话框，在【有效预设】列表框中选择 DV-PAL 文件夹下的【DV-PAL 标准 48kHz】选项，单击【确定】按钮，进入 Premiere Pro 的编辑界面，如图 4-79 所示。

2. 导入素材文件

(1) 选择【文件】→【导入】菜单命令(快捷键为 Ctrl+I)导入素材，在弹出的【导入】对话框中选择“人物. mp4”文件，将其导入【素材源】窗口中。

(2) 分两次从【素材源】窗口中将“人物. mp4”拖至【时间线】窗口的【视频 1】轨道和【视频 2】轨道中，重叠在一起，如图 4-80 所示。

(3) 预览素材内容为一段移动的人物镜头，其中人物的面部从画面的左上角向中部移动。

3. 设置局部跟踪动画关键帧

(1) 打开【效果】窗口，展开【视频效果】文件夹下的【变换】文件夹，将【裁剪】特效拖至【时间线】窗口的【视频 2】轨道中的素材上。暂时关闭【视频 1】轨道，只显示【视频 2】轨道中的图像，以方便下一步的设置，如图 4-81 所示。



图 4-78　【新建项目】对话框



图 4-79　【新建序列】对话框

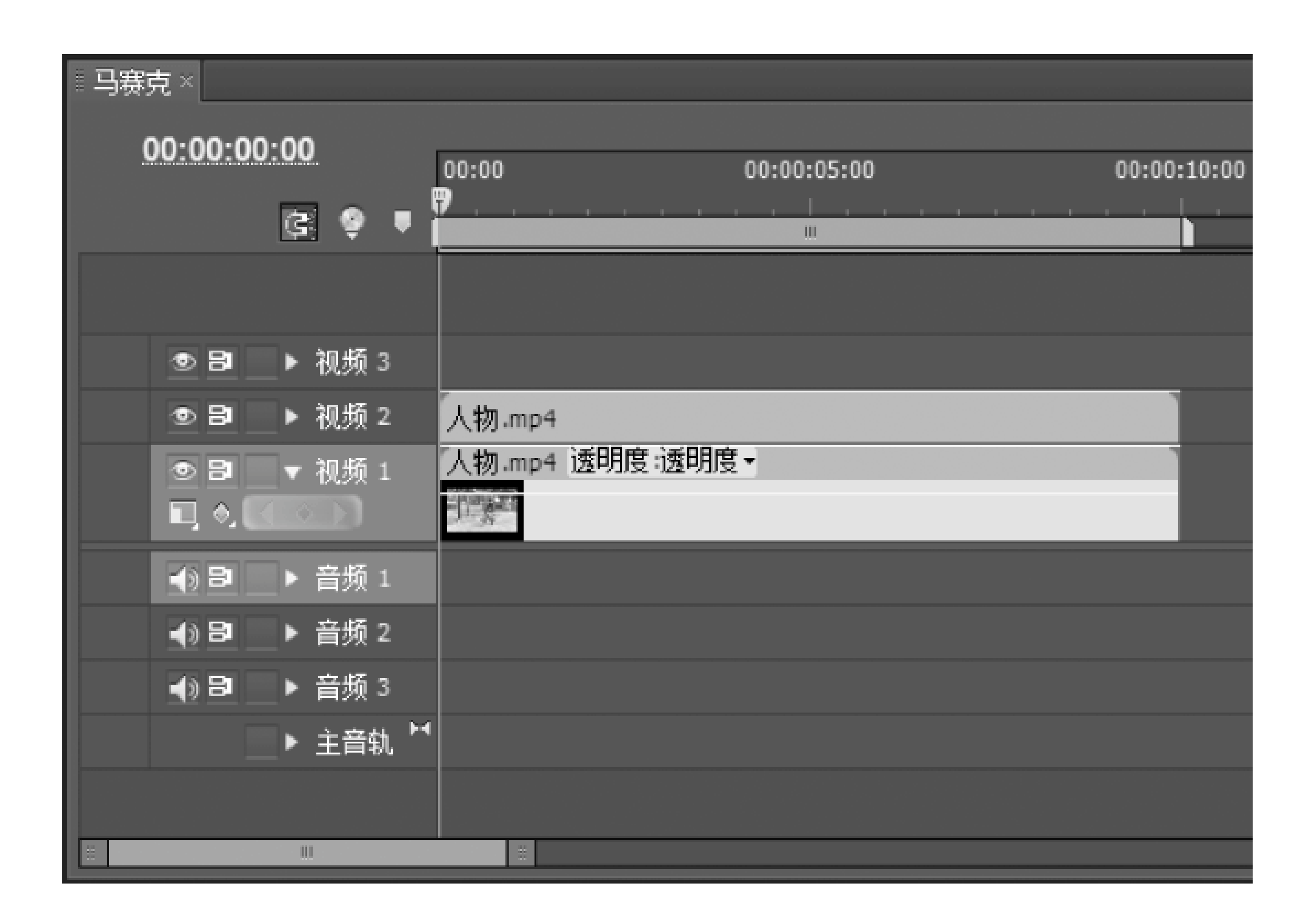


图 4-80　将素材添加至视频轨道



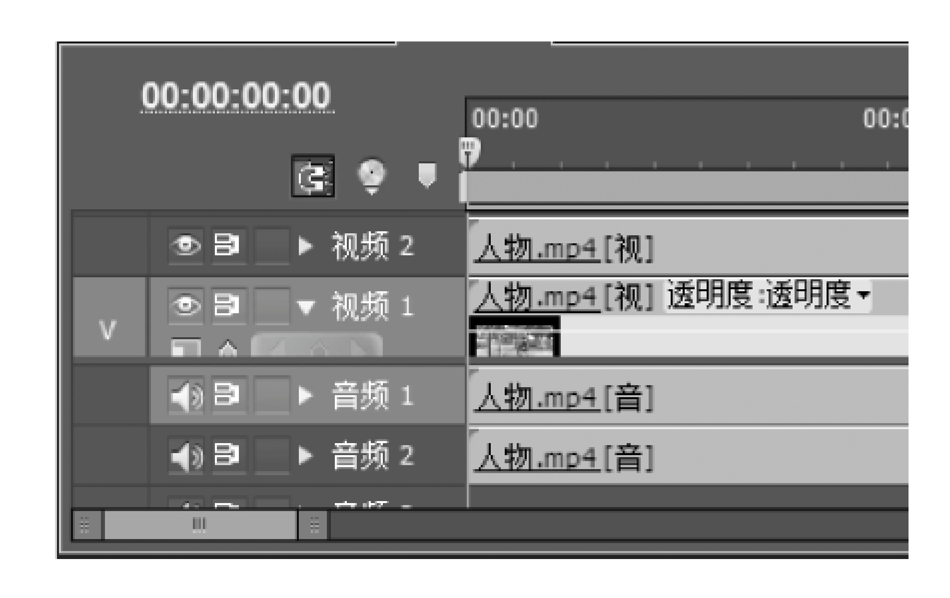


图 4-81　应用视频效果

(2) 将时间移至第 0 帧处，选中【视频 2】轨道中的素材，参照【预览】窗口中人物面部的位置，在【特效控制台】窗口中单击打开【左对齐】【顶部】【右侧】【底对齐】选项前面的码表，对其【裁剪】特效参数进行设置，使得只显示人物面部。各参数的值如图 4-82 所示。





图 4-82　【裁剪】参数设置(1)

（3）在【特效控制台】窗口中选中【裁剪】特效，使其处于高亮状态，这样剪切范围线框会在【预览】窗口中显示。将时间移至第 3 秒处，人物面部与剪切范围线框会有些偏离，用鼠标移动剪切范围线框，使人物面部处于其中，同时在【特效控制台】窗口中的【裁剪】特效下的参数会发生相应的变化，并自动记录动画关键帧，如图 4-83 所示。



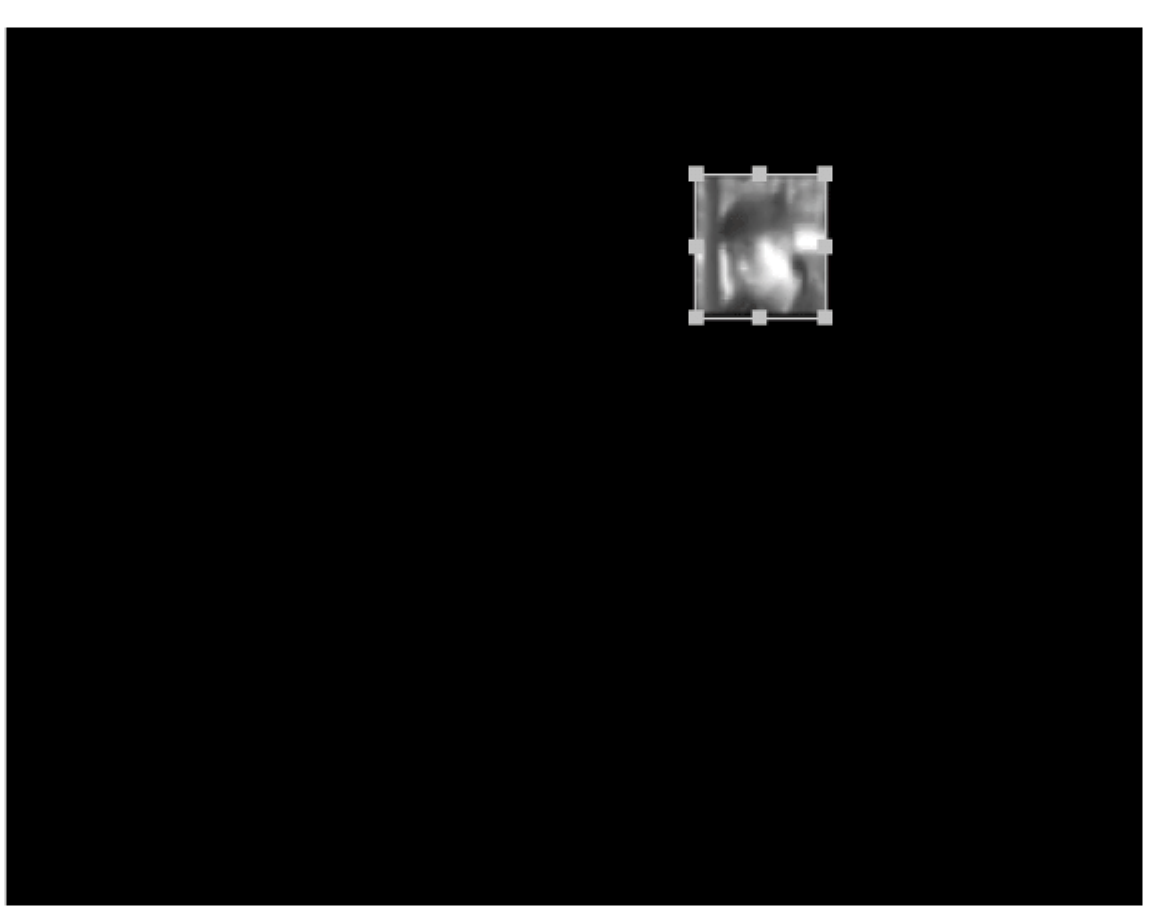


图 4-83　【裁剪】参数设置(2)

（4）将时间移至第 4 秒处，人物面部与剪切范围线框再次发生偏离，用鼠标移动剪切范围线框，使人物面部处于其中，同时在【特效控制台】窗口中的【裁剪】特效自动记录动画关键帧，如图 4-84 所示。

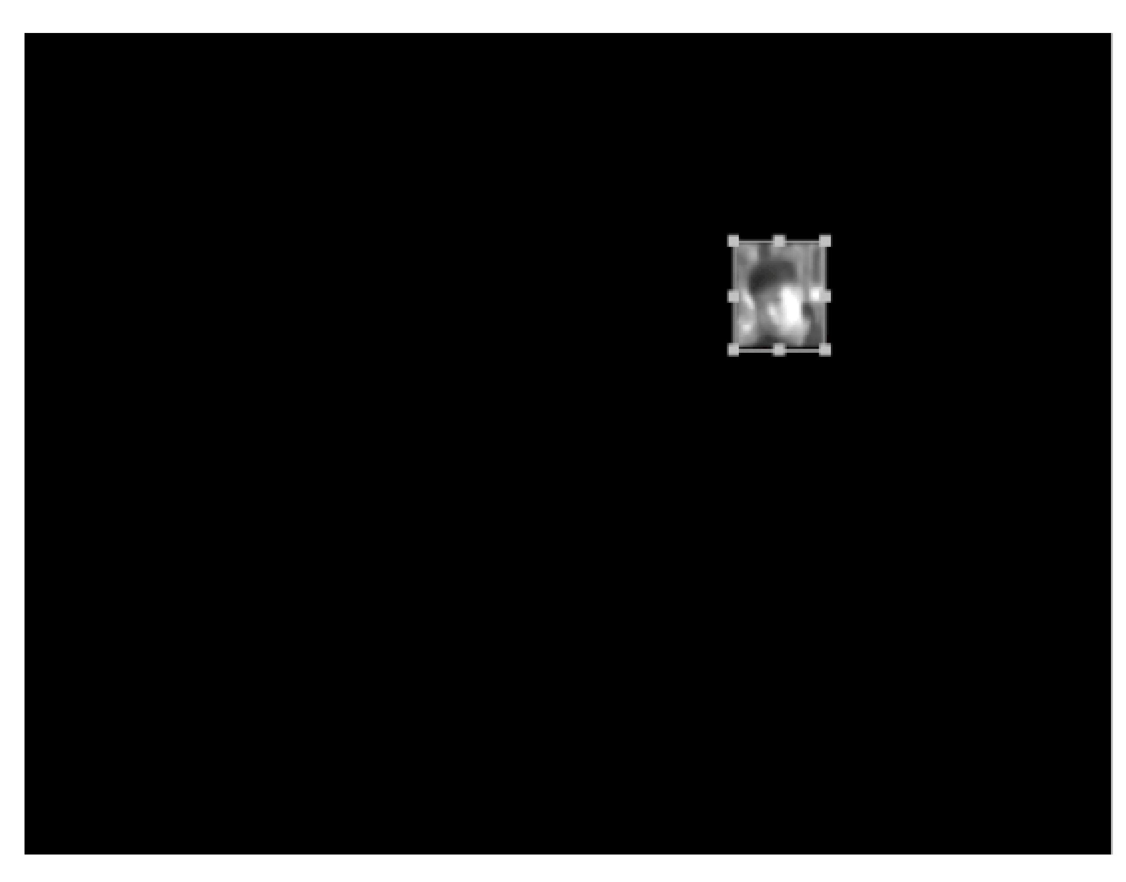
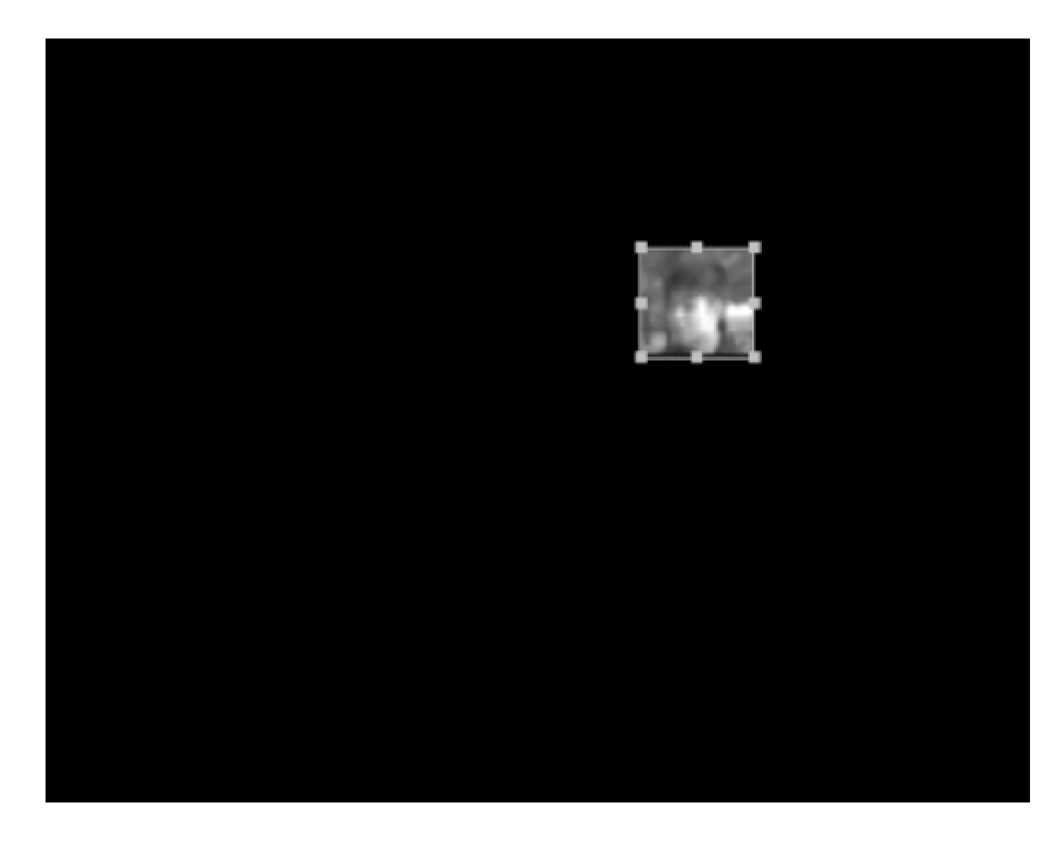



图 4-84　【裁剪】参数设置(3)

（5）将时间移至第 6 秒处，同样用鼠标移动剪切范围线框，使人物面部处于其中，也可以将剪切范围线框调大一点，在【特效控制台】窗口中的【裁剪】特效自动记录动画关键帧，如图 4-85 所示。

（6）重复操作直至视频结束，拖动视频检查人物面部是否始终在剪切范围内，如图 4-86 所示。



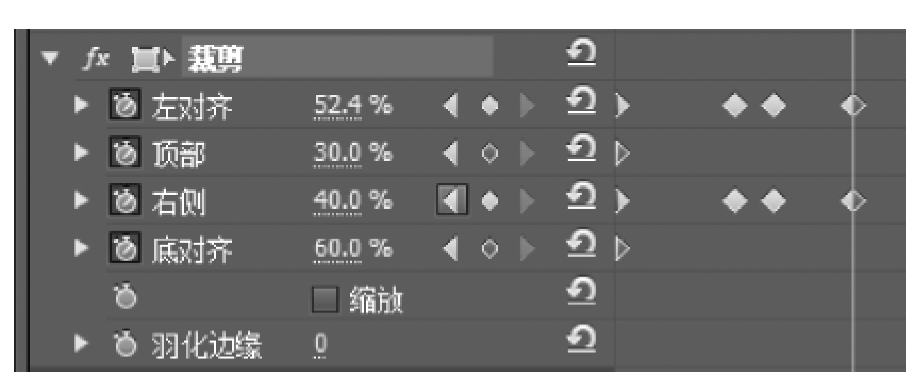


图 4-85 【裁剪】参数设置(4)

4. 设置局部马赛克

(1) 打开【效果】窗口,展开【视频特效】文件夹下的【风格化】类视频特效文件夹,将【马赛克】特效拖至【时间线】窗口的【视频 2】轨道中的素材上,如图 4-87 所示。

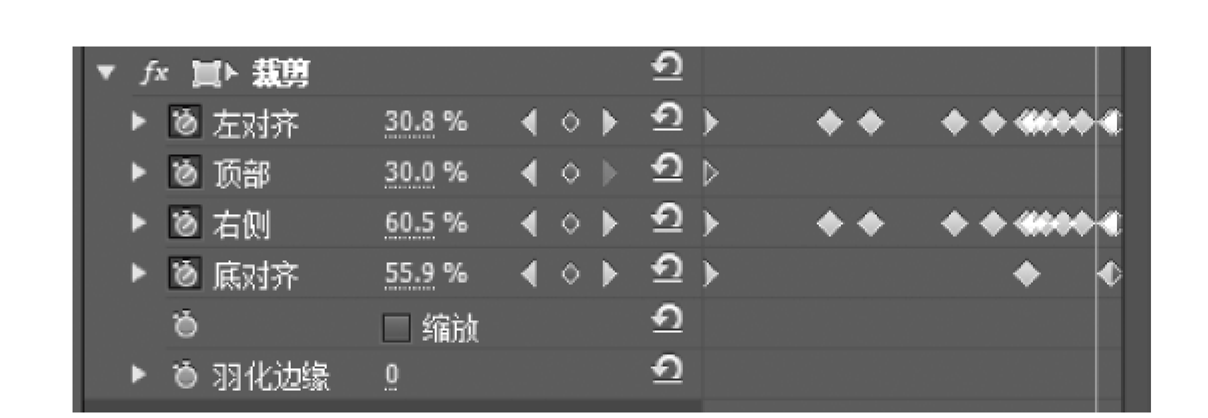


图 4-86 关键帧设置



图 4-87 应用特效

(2) 恢复【视频 1】轨道的显示,如图 4-88 所示。



图 4-88 恢复显示

（3）在【特效控制台】窗口中对【马赛克】特效的参数进行适当的设置，将【垂直块】设置为 30，【水平块】设置为 30，如图 4-89 所示。



图 4-89　【马赛克】参数设置

（4）预览局部马赛克效果，完成制作，如图 4-90 所示。



图 4-90　马赛克最终效果



参考操作视频：
局部马赛克特效

4.4.3　学知要领

制作马赛克效果的技巧点主要有两个：一个是在新的视频轨道上对相同的素材设置局部范围；另一个是在局部范围上设置马赛克效果。其中局部范围画面用【剪切】特效来设置，如果局部范围随着视频画面的变化而变化，就需要进行动态跟踪关键帧的设置。

4.5　抠像与叠加

4.5.1　抠像与叠加基础

1. 认识抠像

抠像是指利用多种特效剔除影片中的背景。Premiere Pro 提供了优质的抠像技术，用户也可以利用叠加特效使图像出现一种淡入淡出的视频效果。

在编辑影片时，经常需要将不同的对象合成到一个场景中。理论上可以使用 Alpha 通道来完成合成工作。但在实际工作中，能够使用 Alpha 通道进行合成的影片是非常少的，因为摄像机无法产生 Alpha 通道。此时，抠像特效就显得非常必要。在 Premiere Pro 中利用抠像特效可以轻松去除影片的纯色背景。

在进行抠像叠加合成画面时，至少需要在抠像层和背景层上下两个轨道上放置素材，并且抠像层需在背景层之上。这样，当对上层轨道中的素材进行抠像后，才可以显示出下面的背景层。

选择好抠像素材后，在【效果】窗口中展开【键控】文件夹，可以看到 Premiere Pro 提供

的 15 种抠像特效。不同的抠像方式适用于不同的素材。如果使用一种模式不能实现理想的抠像效果时，可以使用其他抠像方式，同时还可以对抠像过程进行动画处理。

2. 认识叠加

在编辑视频时，若需要使两个或多个画面同时出现，即可使用叠加方式。常见的叠加方式有很多，下面简单介绍 3 种。

第 1 种：在一个背景素材上放置一个形状较小的素材。例如，新闻联播节目中主持人介绍某个节目时出现的情景，如图 4-91(a)所示。

第 2 种：在同一画面中显示两个不同的场景，表示这两个场景同时进行。例如，经常在电视上看到两个人打电话的情景，如图 4-91(b)所示。

第 3 种：多个画面叠加的效果。例如，婚庆上经常使用的视频片头中的叠加效果。可以使用一个背景，然后在其上放置两张或多张照片制作叠加效果，如图 4-91(c)所示。



(a) (b) (c)

图 4-91 视频叠加效果

叠加类视频特效通过比较目标颜色的差别来完成透明效果。叠加类视频特效主要应用于处理抠像效果、对素材进行动态跟踪和叠加不同的素材，是编辑影视作品时常见的视频特效。常用的叠加类视频特效有图像蒙版键、色度键、蓝屏键、轨道蒙版键、颜色键。

4.5.2 实战：蓝屏键抠图

本案例将通过为“前景”素材添加【蓝屏键】视频特效对其进行抠像操作，通过对蓝屏抠像视频特效的参数进行调整进而完成抠像效果。本案例的最终效果如图 4-92 所示。




图 4-92 蓝屏键抠图最终效果

具体操作步骤如下。

1. 创建项目

(1) 启动 Premiere Pro 程序，单击【新建项目】按钮，创建一个工程文件，打开【新建项目】对话框。

(2) 在【新建项目】对话框中展开 DV-PAL，选择【DV-PAL 标准 48kHz】。指定保存路径，将新建工程文件保存在指定的位置，这里保存在 chapter04 中，输入工程文件名称为“蓝屏键抠图”，单击【确定】按钮，完成工程文件的建立，进入 Premiere 的编辑界面。

2. 导入素材文件

(1) 选择【文件】→【导入】菜单命令(快捷键为 Ctrl+I)导入素材，在弹出的【导入】对话框中，选择文件“背景.avi”“前景.wmv”，将其导入素材窗口。

(2) 分两次从素材窗口中将“背景.avi”“前景.wmv”拖至【时间线】窗口的【视频 1】轨道和【视频 2】轨道中，重叠在一起，如图 4-93 所示。

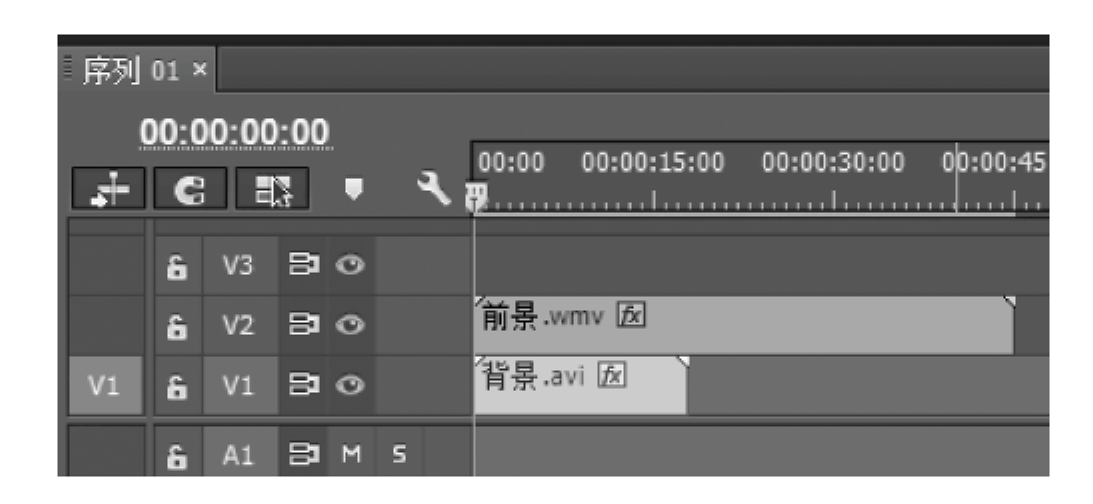


图 4-93　移动素材

(3) 预览素材内容为一段人物播音镜头。

3. 编辑视频

(1) 我们发现，【视频 1】轨道中的素材时长太短，选中素材，右键选择【速度/持续时间】命令，弹出【剪辑速度/持续时间】对话框，修改视频长度与“前景.wmv”一致，如图 4-94 所示。



图 4-94　修改视频长度参数

(2) 观察【素材监视器】窗口，我们发现“前景.wmv”的大小不适合窗口大小，调整其缩放值，使图层占据整个窗口，如图 4-95 所示。

4. 设置特效

(1) 打开【效果】窗口，展开【视频特效】下的【键控】，将【蓝屏键】拖至【时间线】窗口的【视频 2】轨道中的素材上，如图 4-96 所示。





图 4-95 缩放参数值设置

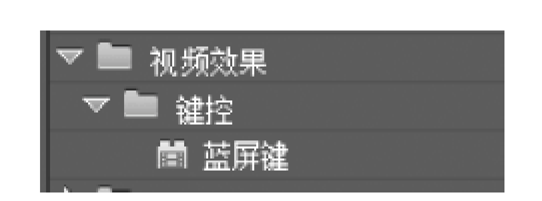


图 4-96 应用特效

（2）修改特效参数，如图 4-97 所示。



图 4-97 修改特效参数

（3）播放预览，完成制作。



参考操作视频：蓝屏键抠图

4.5.3 学知要领

一般情况下，首先选择蓝色或绿色背景进行前期拍摄，演员在蓝色背景或绿色背景前进行表演；其次将拍摄的素材数字化，并且使用抠像技术将背景颜色透明。Premiere 将产生一个 Alpha 通道识别图像中的透明度信

息，再与计算机制作的场景或其他场景素材进行叠加合成。之所以使用蓝色或绿色，是因为人的身体不含这两种颜色。

素材质量的好坏直接关系到抠像效果。光线对于抠像素材是至关重要的，因此在前期拍摄时就应该非常重视如何布光，确保拍摄素材达到最好的色彩还原度。在使用有色背景时，最好使用标准的纯蓝色（PANTON2735）或者纯绿色（PANTON354）。事实上，有许多专业产生抠像设备的厂商可以提供很好的抠像色漆，ULTIMATTE 就是其中的代表。

思考与练习

1. 选择题

（1）在【特效控制台】窗口中，【显示实际素材】复选框的主要功能是（　　）。

A. 显示实际素材效果　　B. 控制转场特效持续时间

C. 反转效果　　D. 控制特效开始的位置

（2）【素材监视器】窗口的预览区默认显示的是视频图像，用户可以单击（　　）按钮，根据需求选择显示类型。

A.【持续时间】　　B.【反转】

C.【循环】　　D.【显示实际素材】

2. 操作题

打开计算机，启动 Premiere 软件，完成视频合成。使用【键控】特效组中的【8 点无用信号遮罩】【色度键】特效实现如图 4-98 所示的合成效果。

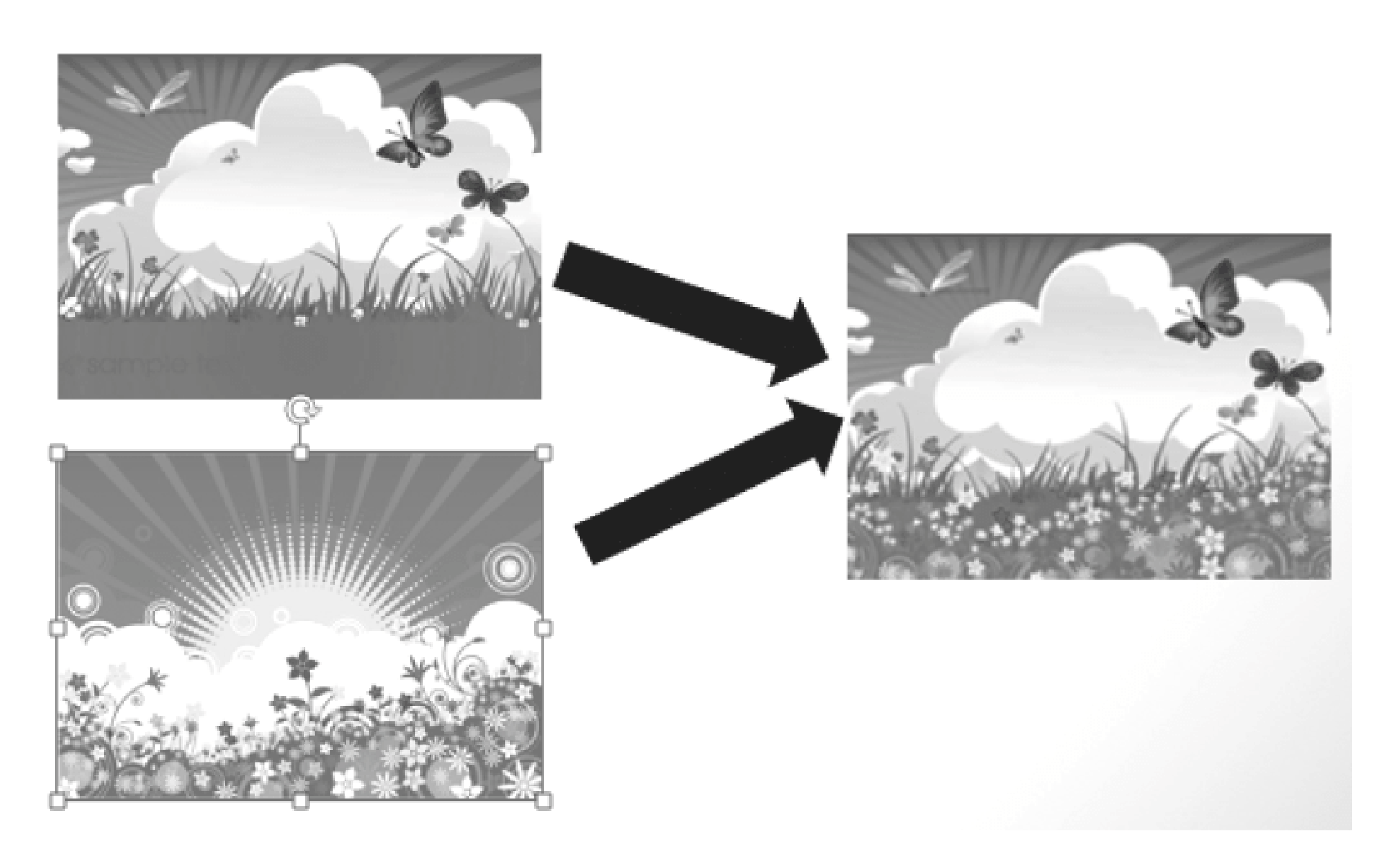


图 4-98　案例效果

第5章　字 幕 制 作

在视频中使用文字效果不但可以在视频开头起到显示标题、介绍视频信息的作用，而且在整个视频中，字幕可以在片段中起到过渡的作用，还可以用来介绍场景等。文字与图形在一起使用可以更好地表达出各种信息，在片尾就是一些演职员名单等内容。

Premiere 的字幕设计提供了非常多的字幕效果以满足不同的需求，我们要学习如何更好地利用这些功能来制作符合要求的字幕效果。

5.1　视频处理基础

5.1.1　字幕操作基础

文本是字幕的主体，在 Premiere Pro 中，所有的文本都是在字幕设计窗口中创建的。当需要为视频增加字幕效果的时候，首先应新建一个字幕文件，在字幕设计窗口中输入文本内容，然后设置文字的各种属性，添加各种艺术效果等。

1. 创建字幕文件

（1）从【文件】菜单创建字幕文件。选择【文件】→【新建】→【字幕】菜单命令，打开【新建字幕】对话框，即可创建字幕，如图 5-1 所示。

（2）从【字幕】菜单创建字幕文件。通过选择【字幕】菜单中的命令也可以创建字幕文件。

（3）用字幕模板创建字幕文件。在 Premiere Pro 中，字幕模板不但从字幕设计窗口中分离了出来，而且没有包含在 Premiere Pro 软件中。用户只有安装了字幕模板程序，才可以在 Premiere Pro 中使用字幕模板，如图 5-2 所示。用字幕模板创建字幕是非常快捷的方法，不需要用户自行设计字幕的布局，只需对字幕模板进行简单的修改就可以轻而易举地制作出具有专业外观的字幕效果。



图 5-1　【新建字幕】对话框

2. 认识字幕窗口

字幕设计窗口的功能非常强大，集成了所有对字幕的编辑功能，包括输入文字，设置文字的字体、位置及大小，添加颜色、阴影、辉光、纹理和应用风格效果等。

（1）认识字幕设计窗口。字幕设计窗口是一个高度集成化的窗口，按照功能分为 5 个子窗口，分别是【字幕工具】窗口、【字幕动作】窗口、【字幕】窗口、【字幕属性】窗口和【字幕样式】窗口。其中，【字幕工具】窗口、【字幕动作】窗口、【字幕属性】窗口如图 5-3 所示。

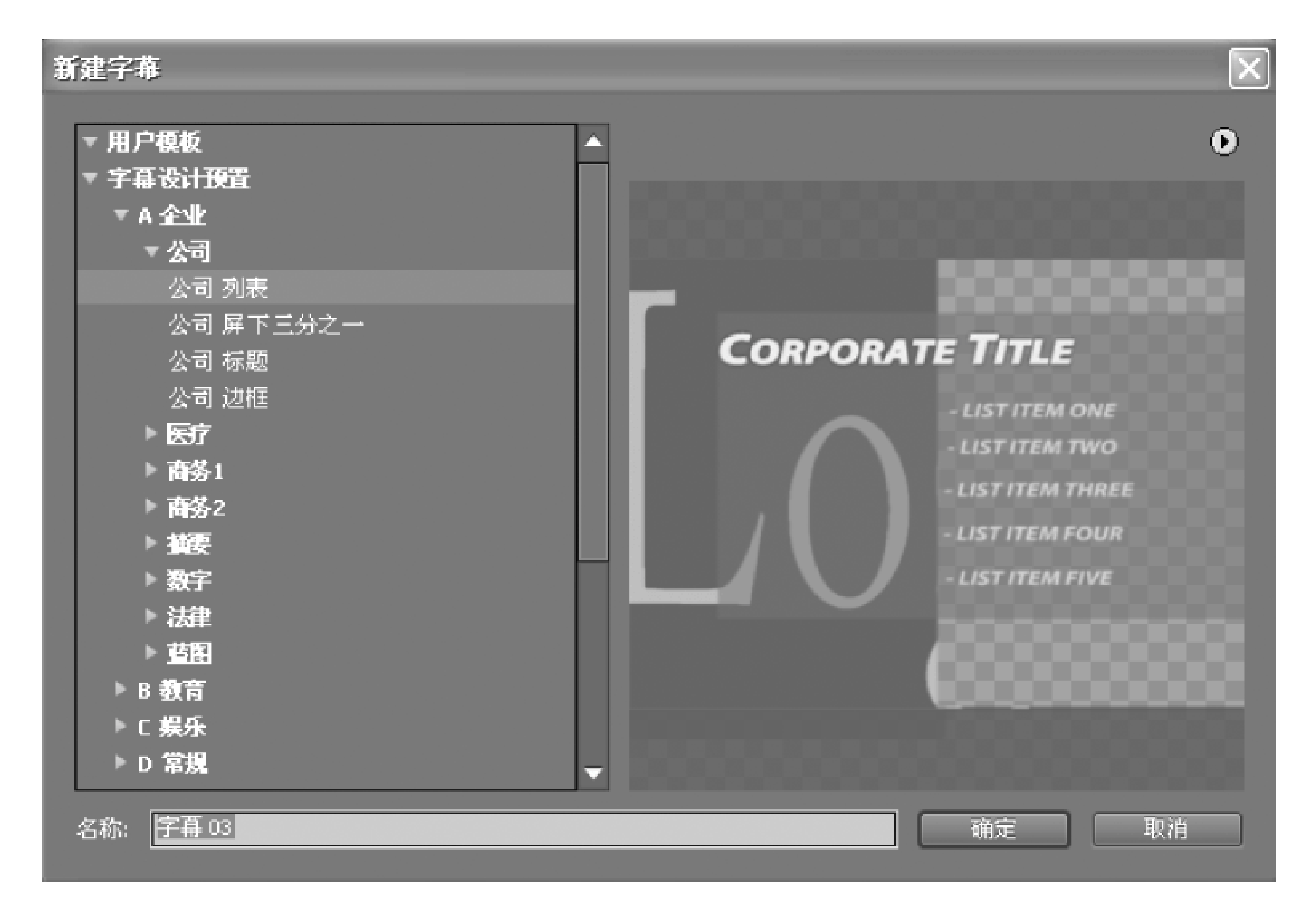


图 5-2　基于字幕模板

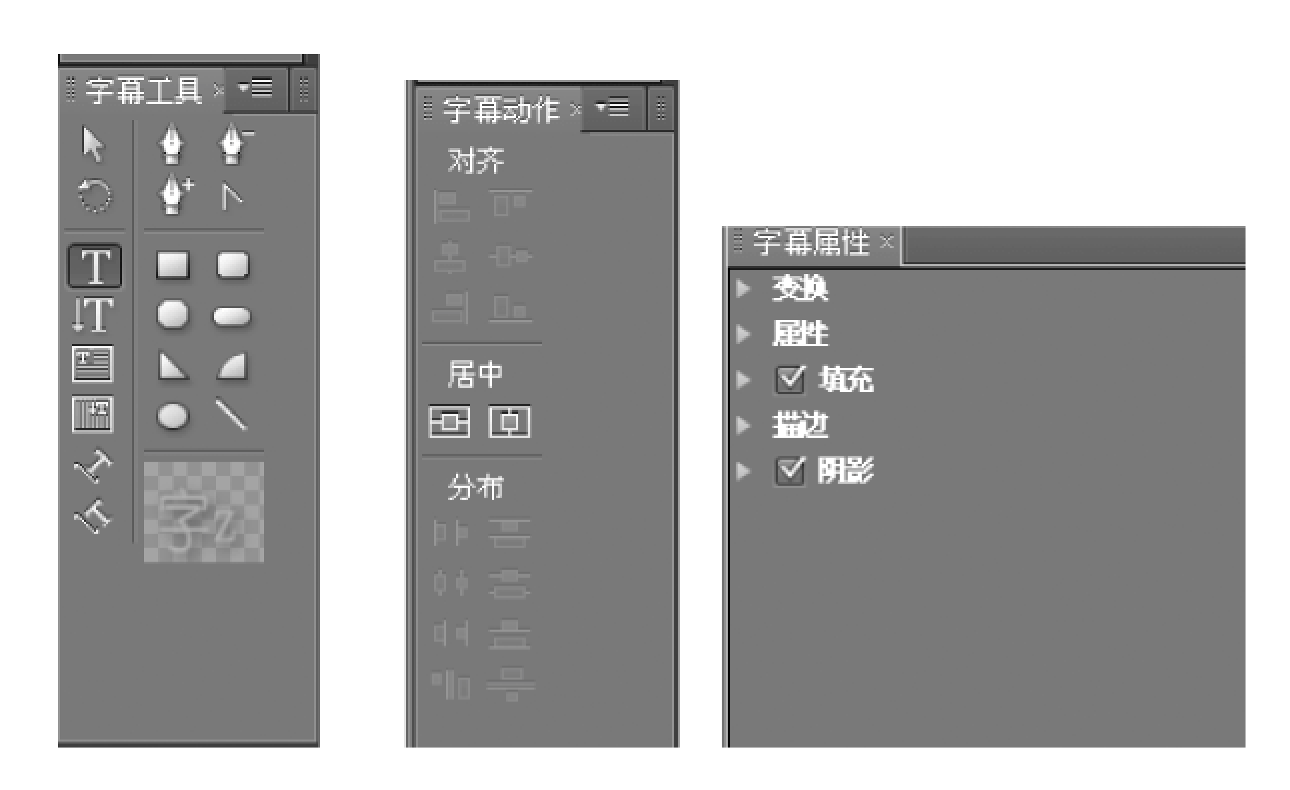


图 5-3　字幕设计相关窗口

（2）字幕样式。【字幕样式】的添加能够快速设置字幕的属性，从而获得精美的字幕效果，Premiere 提供了大量的字幕样式，如图 5-4 所示。



图 5-4　字幕样式

（3）字幕属性。【字幕属性】主要是针对字幕的大小、颜色、位置、字体等进行设置的，可以在【字幕属性】窗口中对这些属性进行设置，如图 5-5 所示。



图 5-5　字幕属性

（4）工具箱。【字幕】窗口的工具箱是字幕制作必不可少的部分，这些工具在我们进行字幕制作时有非常重要的作用。其中，节点工具常常与钢笔工具结合使用，【添加节点工具】就是在已经创建的路径上增加节点；【删除节点工具】就是在已经创建的路径上删除定位点；【节点转换工具】调整路径的形状，将平滑定位点转换为角定位点，或者将角定位点转换为平滑定位点。使用该窗口下部的各种图形工具可以在工作区创建各种形状的图形，如图 5-6 所示。

（5）【字幕】窗口。【字幕】窗口包含字幕类型和字幕大小设置，如图 5-7 所示。

按钮 1：基于当前字幕创建一个新字幕。

按钮 2：滚动/游动字幕设置。单击后，弹出如图 5-8 所示的对话框。

【字幕类型】中，【滚动】是指字幕从下往上移动；【向左游动】是指字幕从屏幕左边飞入；【向右游动】是指字幕从屏幕右边飞入。



图 5-6　工具箱



图 5-7　【字幕】窗口



图 5-8　【滚动/游动选项】对话框

【定时(帧)】选项中，勾选【开始于屏幕外】复选框，字幕从屏幕外开始滚动。勾选【结束于屏幕外】复选框，字幕滚动到屏幕外结束。【预卷】设置字幕滚动停止前停留的帧数。【缓入】设置字幕从滚动开始到匀速运动的帧数。【缓出】设置字幕从匀速运动到滚动结束的帧数。【过卷】设置字幕滚动结束后静止的帧数，如图 5-9 所示。

按钮 3：字幕模板选项，用于设置字幕的模板样式，例如字体、大小，添加粗体、斜体，大小写变换以及段落编辑。单击该按钮将弹出【模板】对话框。其余按钮提供编辑字幕文字字体、大小、粗体、下画线、对齐方式等文字属性的功能。

按钮 4：制表符按钮，可以调出【制表符】控制窗口对文字和 Logo 进行对齐定位。

按钮 5：我们可以通过控制该按钮的浮起状态来控制是否显示背景字幕。

(6)【字幕动作】窗口。通过这些按钮，可以控制文字、文本框与图形的排列、对齐与分布样式。

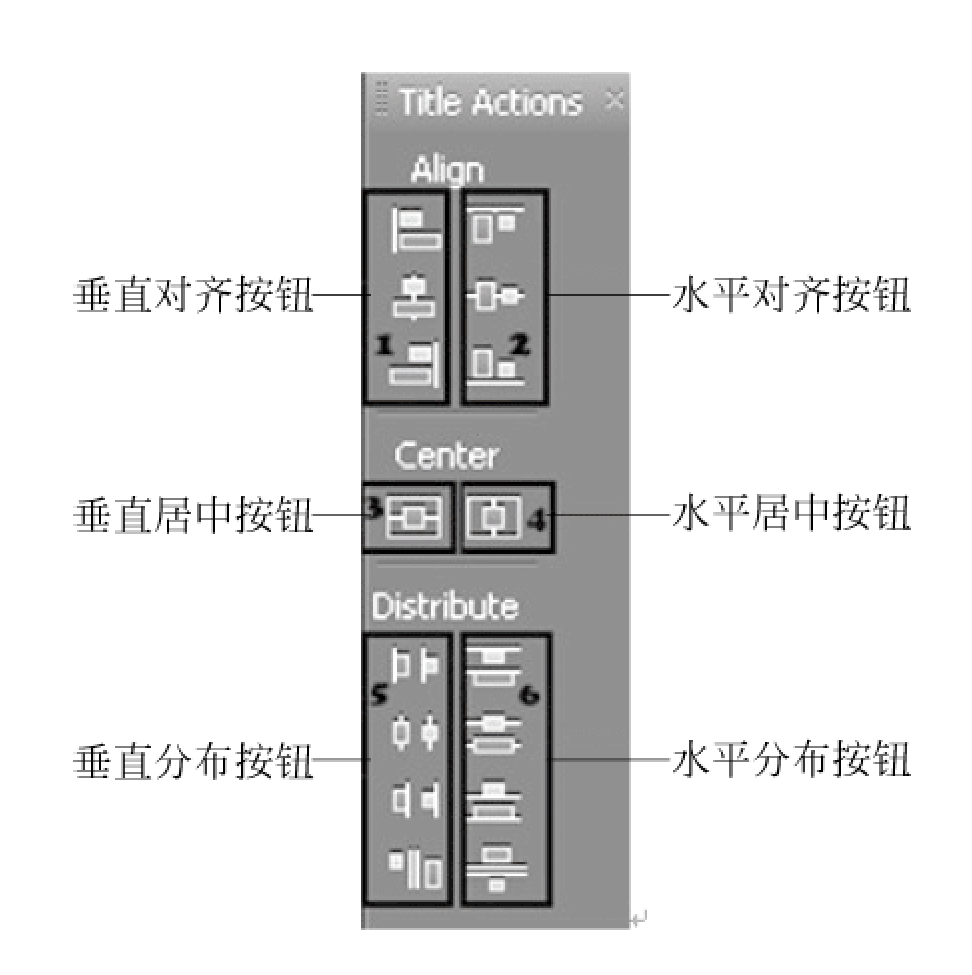


图 5-9 【字幕动作】窗口

(7) 保存字幕。字幕可以保存为 PRTL 格式，首先选中【项目】窗口中的字幕；其次选择【文件】→【导出】→【字幕】菜单命令，在弹出的【存储字幕】对话框中为字幕重新命名并指定存储路径；最后单击【保存】按钮即可保存。需要使用的时候，使用【导入】命令即可导入【项目】窗口中使用。

3. 控制字幕文件

(1) 打开字幕。在了解如何创建字幕后，接下来可以学习如何打开一个字幕文件。打开字幕文件与导入素材文件的方法一样，可以运用【文件】菜单中的【导入】命令打开字幕，还可以运用 Ctrl+I 组合键来导入字幕。导入完成后，双击即可进入字幕编辑模式。

(2) 编辑字幕文件。如果需要编辑字幕文件，只需双击【项目】窗口中的字幕文件，就会弹出字幕设计窗口。默认情况下，该字幕文件处于编辑状态，用户可以直接编辑。编辑完毕可以直接关闭字幕设计窗口，系统将自动保存，并同步更新【项目】窗口中对应的字幕文件。

(3) 设置基本参数。对文本字幕的基本参数的设置一般是在【字幕属性】窗口中完成的。Premiere Pro 支持对文本进行直接操作，很多编辑操作可以通过在字幕设计区直接拖动完成，如选择字体、设置【变换】参数等。

(4) 增加艺术效果。在 Premiere Pro 中，不但能够改变文本的颜色，而且能够为文本添加多种颜色的渐变效果、色彩和纹理效果、描边效果、阴影效果等。

(5) 使用路径工具。使用 Premiere Pro 自带的路径工具可以制作路径文本效果，而且可以将路径任意变形，文本也会跟随路径一起变形。使用路径可以让制作的文本字幕更加多样化。

(6) 使用图形工具。Premiere Pro 的【字幕工具】窗口中提供了一组图形工具，可以用于绘制各种图形，而且可以直接在字幕中插入图片和 Logo，为字幕效果的设计提供了丰富的扩展空间。

4. 为字幕添加特效

在 Premiere Pro 中，默认静态字幕被当作图像文件，默认滚动字幕和默认爬行字幕被当作视频文件，除了可以应用运动特效外，它们与图像或视频文件一样，可以添加各种视频

特效或者转场特效。

【说明】 在默认状态下,【字幕样式】窗口位于【字幕设计】窗口的中下部,这里存放着各种已经设置好的文本效果供选用,用户可以直接使用自己喜欢的文本效果而不必再自行调试,也可以将自己设计的文本或者图形效果保存为风格样式,以便于以后随时调用。

5.1.2　实战：逐个打字效果

打字效果在影视编辑中经常用到,在 Premiere Pro 中也可以制作出这种效果。本案例将制作文字以类似打字的方式逐个出现的效果,如图 5-10 所示。



图 5-10　逐个打字最终效果

具体操作步骤如下。

1. 创建项目

启动 Premiere Pro 软件,在欢迎界面中单击【新建项目】按钮,选择保存路径,并取名为“打字效果”,单击【确定】按钮完成项目的建立。在【新建序列】对话框的【有效预设】列表框中选择 DV-PAL 文件夹下的【DV-PAL 标准 48kHz】选项,单击【确定】按钮,进入 Premiere Pro 的编辑界面。

2. 新建字幕

(1) 选择【字幕】→【新建字幕】→【默认静态字幕】菜单命令,打开【新建字幕】对话框。在【名称】文本框中输入“字幕”,单击【确定】按钮,如图 5-11 所示。



图 5-11　新建字幕

(2) 单击横排段落文字按钮 ,在合适位置输入文字,在【字幕属性】窗口中将【字体】设为 SimHei,其他属性设置如图 5-12 所示。



图 5-12　设置字幕属性

3. 制作动画

(1) 将“字幕”从【项目】窗口拖曳到【时间线】窗口的【视频 1】轨道上，设置长度为 16 秒，如图 5-13 所示。

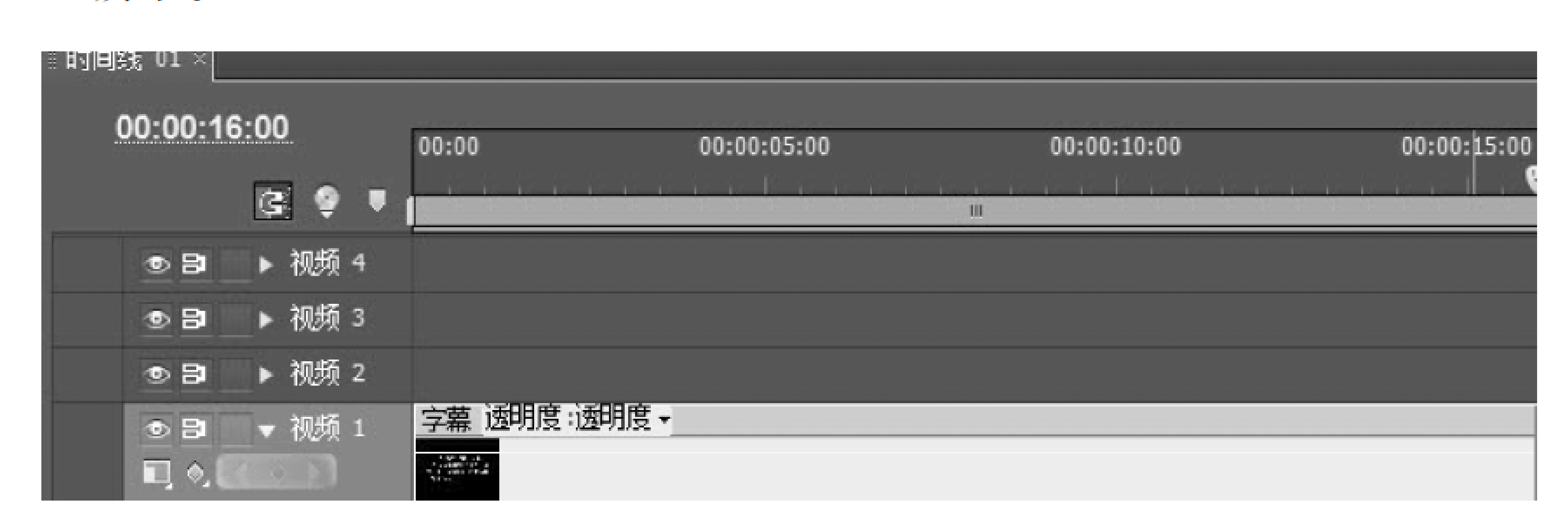
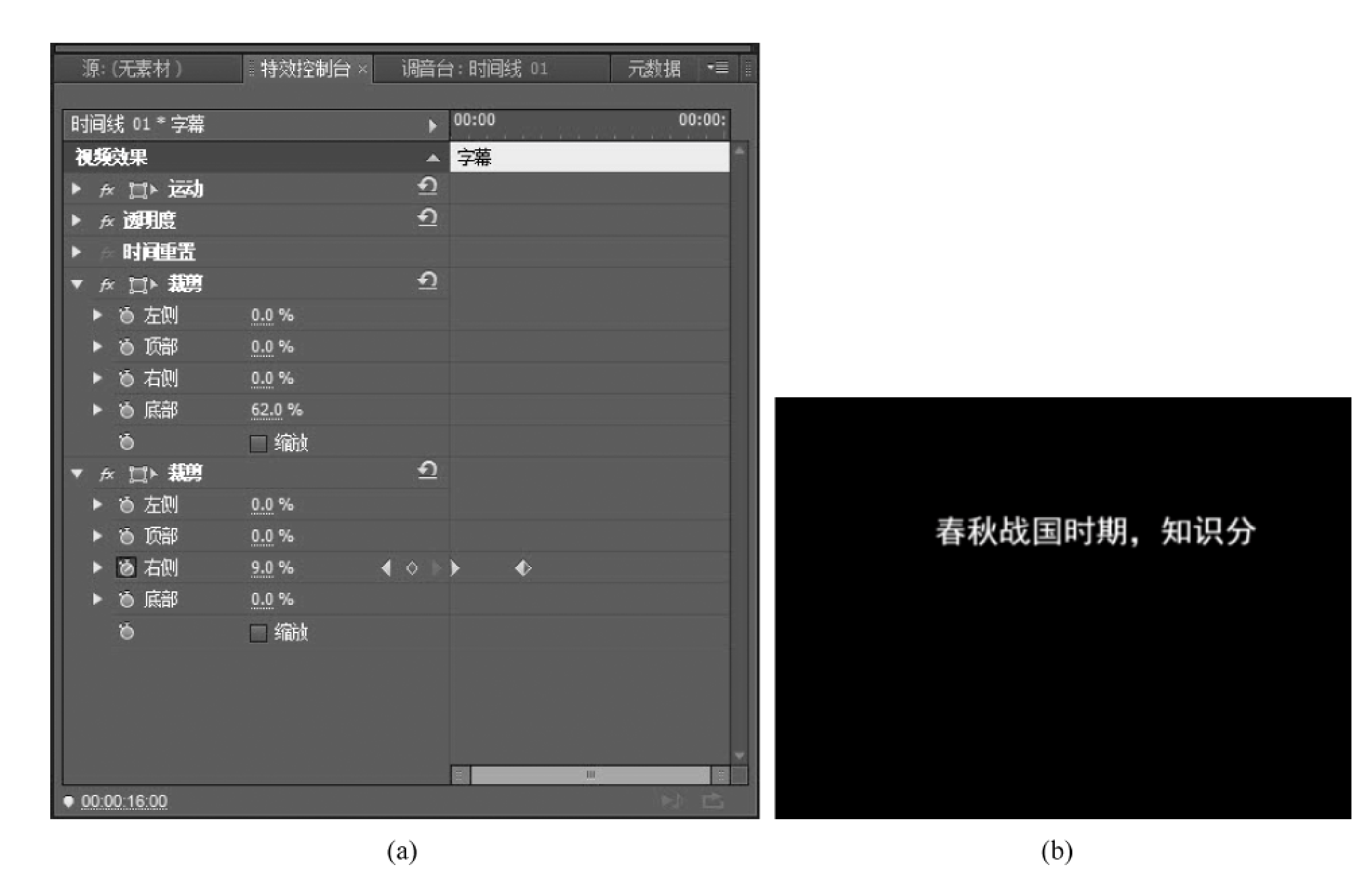


图 5-13　添加“字幕”到【视频 1】轨道上

(2) 在【视频 1】轨道上为“字幕”添加【裁剪】特效(位于【选项】窗口中的【视频效果】→【变换】文件夹下)，并在【特效控制台】窗口中设置其参数值，如图 5-14(a)所示，此时只显示第 1 行文字，如图 5-14(b)所示。

(3) 再次添加【裁剪】特效，并分别在第 0 秒和第 4 秒设置位置关键帧，制作出第 1 行的逐个打字的动画效果，如图 5-15 所示。



(a)　　　　　　　　　　(b)

图 5-14　应用【裁剪】特效

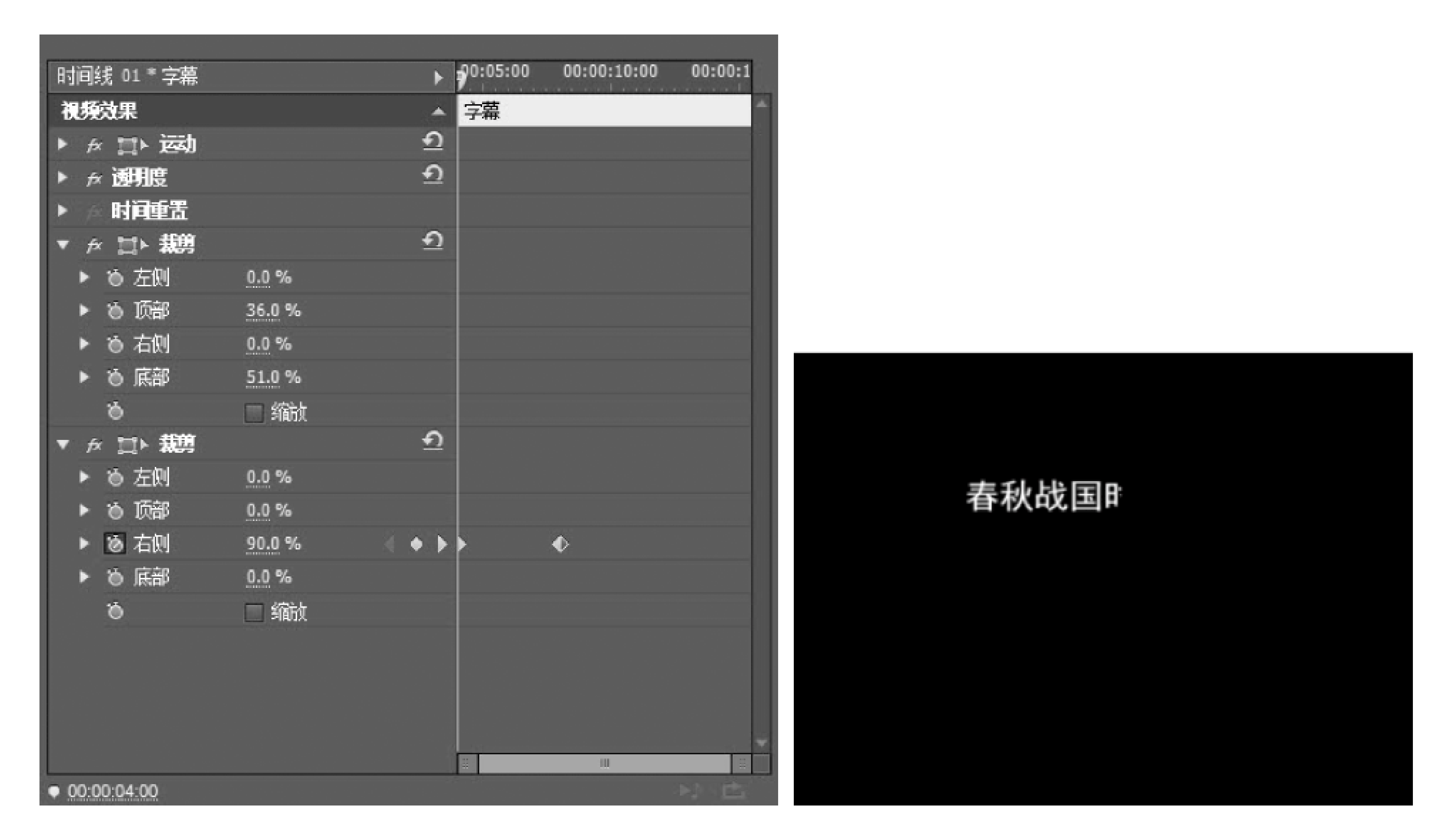


图 5-15　设置关键帧

(4) 分别将“字幕”重复 3 次，依次间隔 4 秒放置到【时间线】窗口的【视频 2】【视频 3】【视频 4】轨道上，如图 5-16 所示。

(5) 用同样的方法为【视频 2】轨道上的“字幕”添加两个【裁剪】特效，参数如图 5-17 所示。

(6) 用同样的方法为【视频 3】轨道上的“字幕”添加两个【裁剪】特效，参数如图 5-18 所示。

(7) 用同样的方法为【视频 4】轨道上的“字幕”添加两个【裁剪】特效，参数如图 5-19 所示。

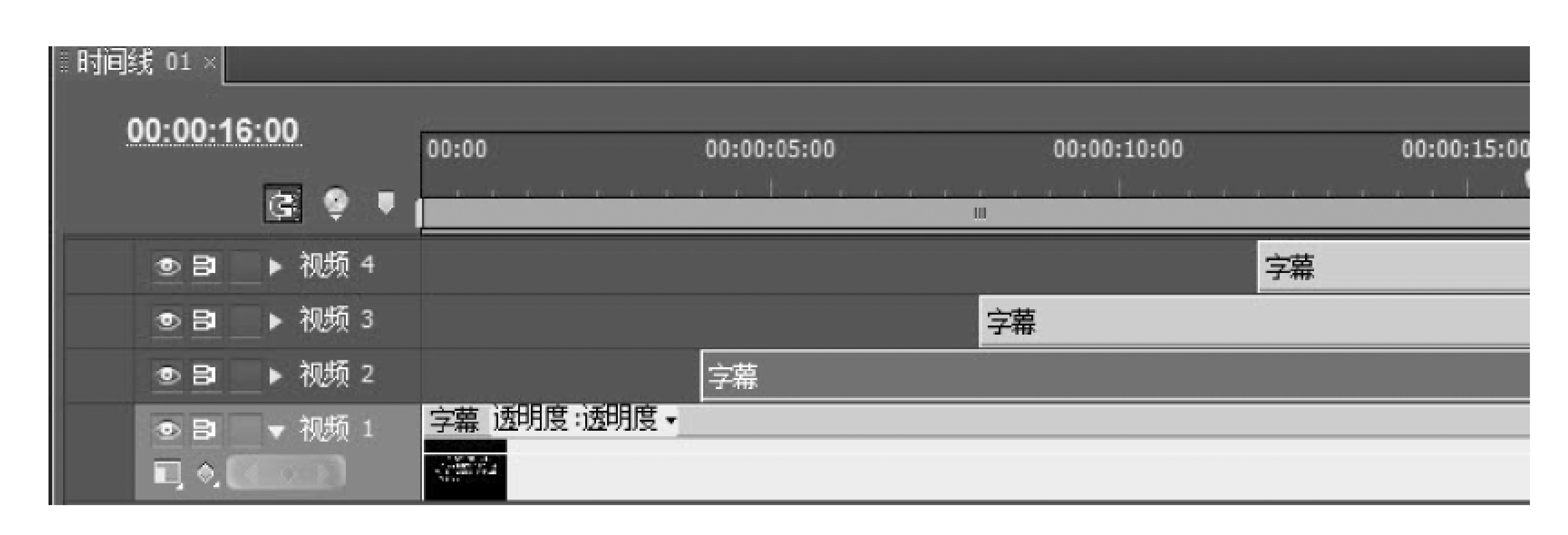


图 5-16　将“字幕”重复 3 次放置到视频轨道上



图 5-17　【视频 2】轨道设置



图 5-18　【视频 3】轨道设置



图 5-19　【视频 4】轨道设置

(8) 单击【项目】窗口空白处，打开【素材】文件夹，选择 music. mp3 文件，单击【导入】按钮，导入音频文件，如图 5-20 所示。



图 5-20　导入音频文件到【项目】窗口中

(9) 在【项目】窗口中选择 music. mp3 音频文件，将其拖曳到【时间线】窗口的【音频 1】轨道中，并用【剃刀】工具裁剪比【视频 4】轨道多余的片段，如图 5-21 所示。

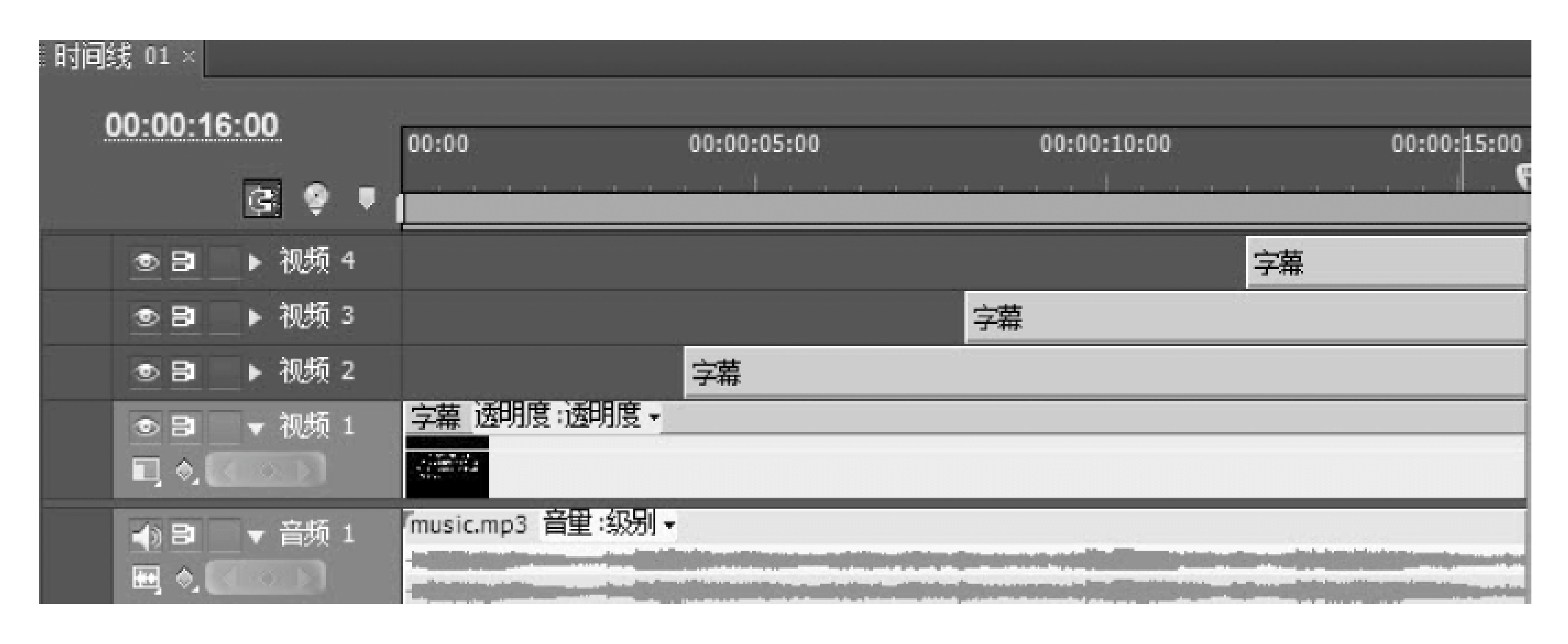


图 5-21　添加音频并裁剪音频片段

(10) 最后,在【节目监视器】窗口中预览最终效果。



参考操作视频:
逐个打字效果

5.1.3 学知要领

制作打字效果的方法很多,可以用【裁剪】特效来分为多条视频轨道,分别设置打字效果;或者使用【八点擦除蒙版】,只需一个轨道和一段字幕即可。通过尝试多种制作方法,多实践多总结,积累自己的制作经验。

5.2 应用字幕样式和模板

5.2.1 应用字幕样式和模板基础

1. 应用字幕样式

虽然设置文字属性非常简单,但是有时候会发现将字体、大小、样式、字距、行距等恰当地组合在一起非常耗时间。有时候花了很多精力调整好一个文本框中文本属性后,其余的很多文本也需要类似的样式,那么这个时候我们可以把自己设置好的文本样式保存到Premiere 的样式库中。

单击【字幕样式】窗口右上角的按钮,显示出下拉菜单,在该菜单中可以选择新建样式、应用样式、复制样式、保存样式库、替换样式库等命令,如图 5-22 所示。

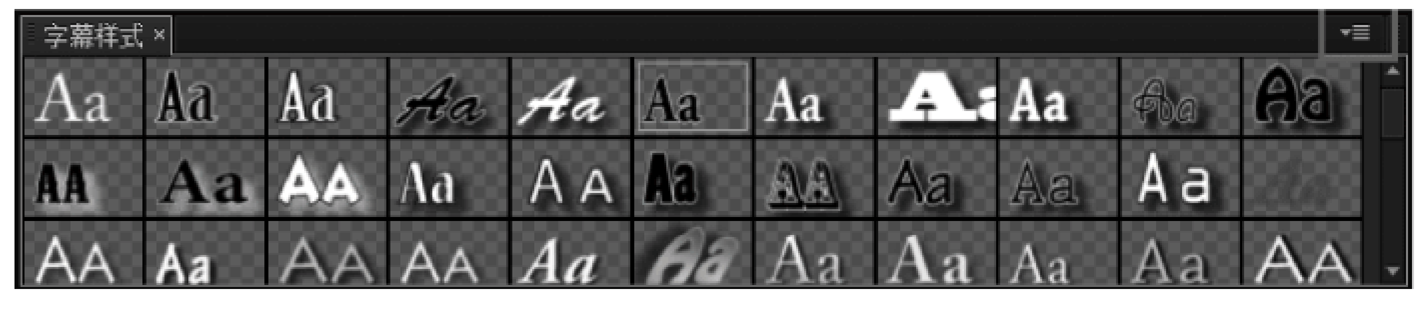




图 5-22 【字幕样式】窗口菜单

在【字幕样式】窗口中选择该样式的缩略图。从【字幕样式】窗口菜单中选择【保存样式库】对话框,在其中为样式输入名称,并指定保存的硬盘路径,单击【保存】按钮,如图 5-23 所示。

2. 绘制图形

Premiere【字幕】窗口中的绘图工具可以创建简单的对象和形状。绘制图形很简单,只需选中工具然后将鼠标放置到合适的位置拖动就可以创建图形。要创建正方形、圆形或者



图 5-23　保存样式库

圆角正方形，单击鼠标并在拖动的时候按住 Shift 键。按住 Alt 键可以以鼠标指针位置为中心绘制图形。如果要绘制 45°的斜线，拖动的同时按住 Shift 键，如图 5-24 所示。

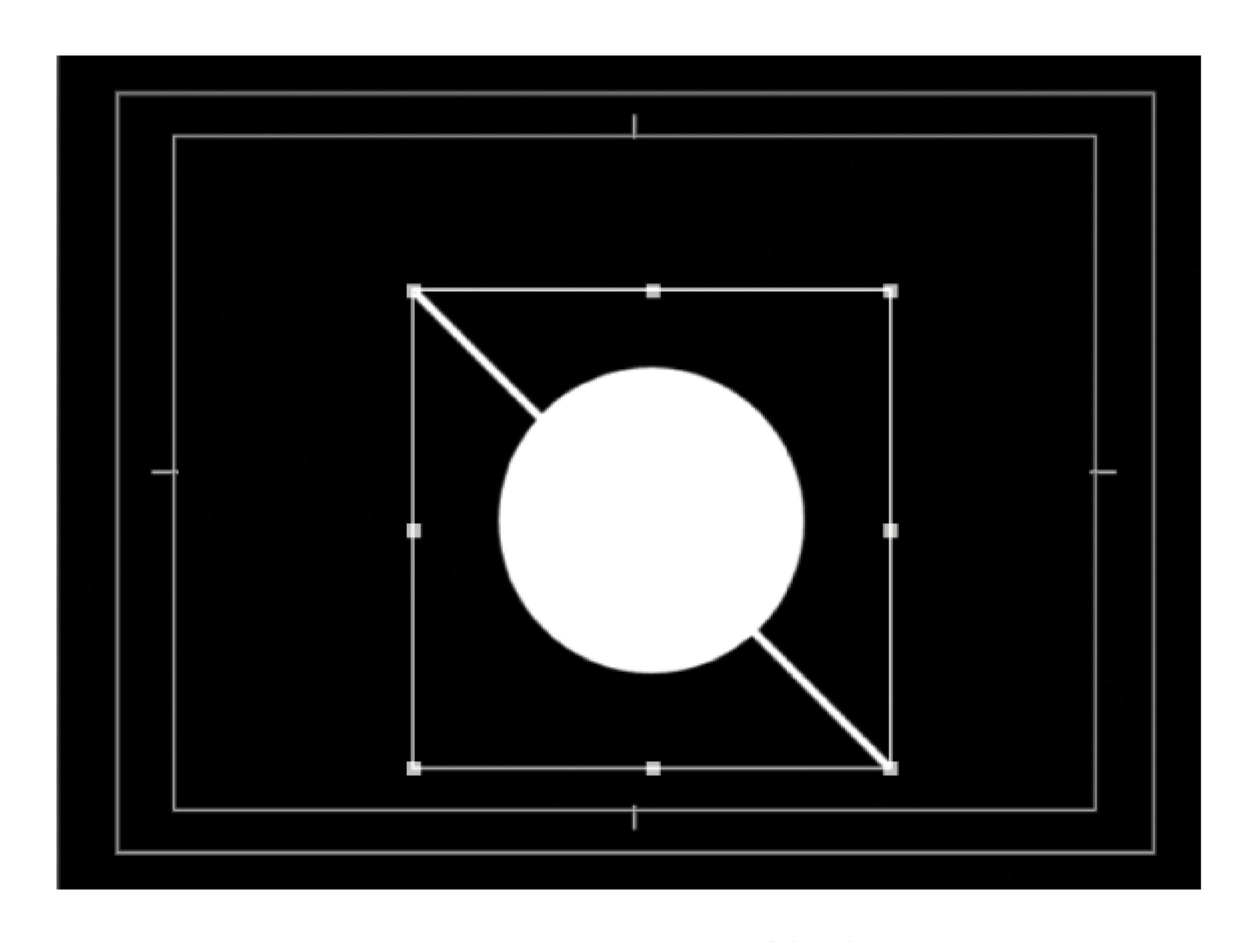


图 5-24　圆形与 45°斜线

还可以将文字与图形结合在一起，如图 5-25 所示。

3. 插入图形

图形可以导入到字幕设计中，并在绘图区中使用，插入方式为【字幕】→【图形】→【插入图形】，然后在【字幕属性】窗口中出现如图 5-26 所示区域，我们可以修改图形类型。

5.2.2　实战：翻页电子相册的制作

在 Premiere 中将照片内容进行包装，制作成一个立体翻页的电子相册，全部使用 Premiere Pro 内置特效来实现，为制作其他类似效果提供经验。本案例的最终效果如图 5-27 所示。



图 5-25　图形与文字结合



图 5-26　插入图形



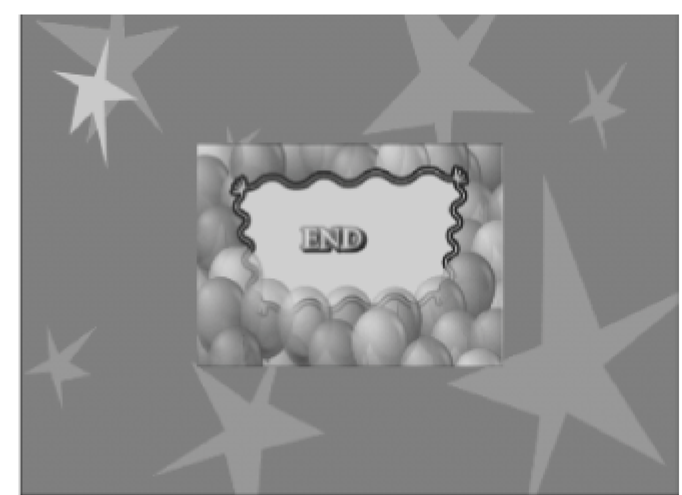



图 5-27　电子相册最终效果

具体操作步骤如下。

1. 新建工程文件

(1) 启动 Premiere Pro CS6 软件，单击【新建项目】按钮，新建一个工程文件，打开【新建项目】对话框。

(2) 在【新建项目】对话框展开 DV-PAL，选择国内电视制式通用的【DV-PAL 标准 48kHz】。将新建的工程文件保存到指定路径的文件夹下，这里为 chapter2。在【新建项目】对话框的【名称】栏中输入所建工程文件的名称，这里为“电子相册”，单击【确定】按钮，完成工程文件的建立，进入 Premiere Pro CS6 的编辑界面。

2. 导入素材文件

(1) 选择【编辑】→【参数】→【常规】菜单命令，打开【参数设置】对话框，将其中的【静态图片的默认长度】修改为 125 帧，即 5 秒，然后单击【确定】按钮。

(2) 选择【文件】→【导入】菜单命令(快捷键为 Ctrl+I)导入素材，在弹出的【导入】对话框中选择【相片】文件夹，单击【导入文件夹】按钮将其导入素材窗口中。在素材窗口中可以看出文件夹下这些相片素材的长度均为 5 秒，如图 5-28 所示。

3. 建立“装饰图片”时间线

(1) 在素材窗口中将时间线 01 重新命名为“装饰图片”。

(2) 选择【文件】→【新建】→【彩色蒙版】菜单命令，新建一个颜色遮罩，在打开的【拾色器】对话框中选择颜色为 RGB(222,222,222)，单击【确定】按钮，然后将其命名为“白色彩色蒙版”，并从素材窗口中将其拖至【时间线】窗口的【视频 1】轨道中，如图 5-29 所示。

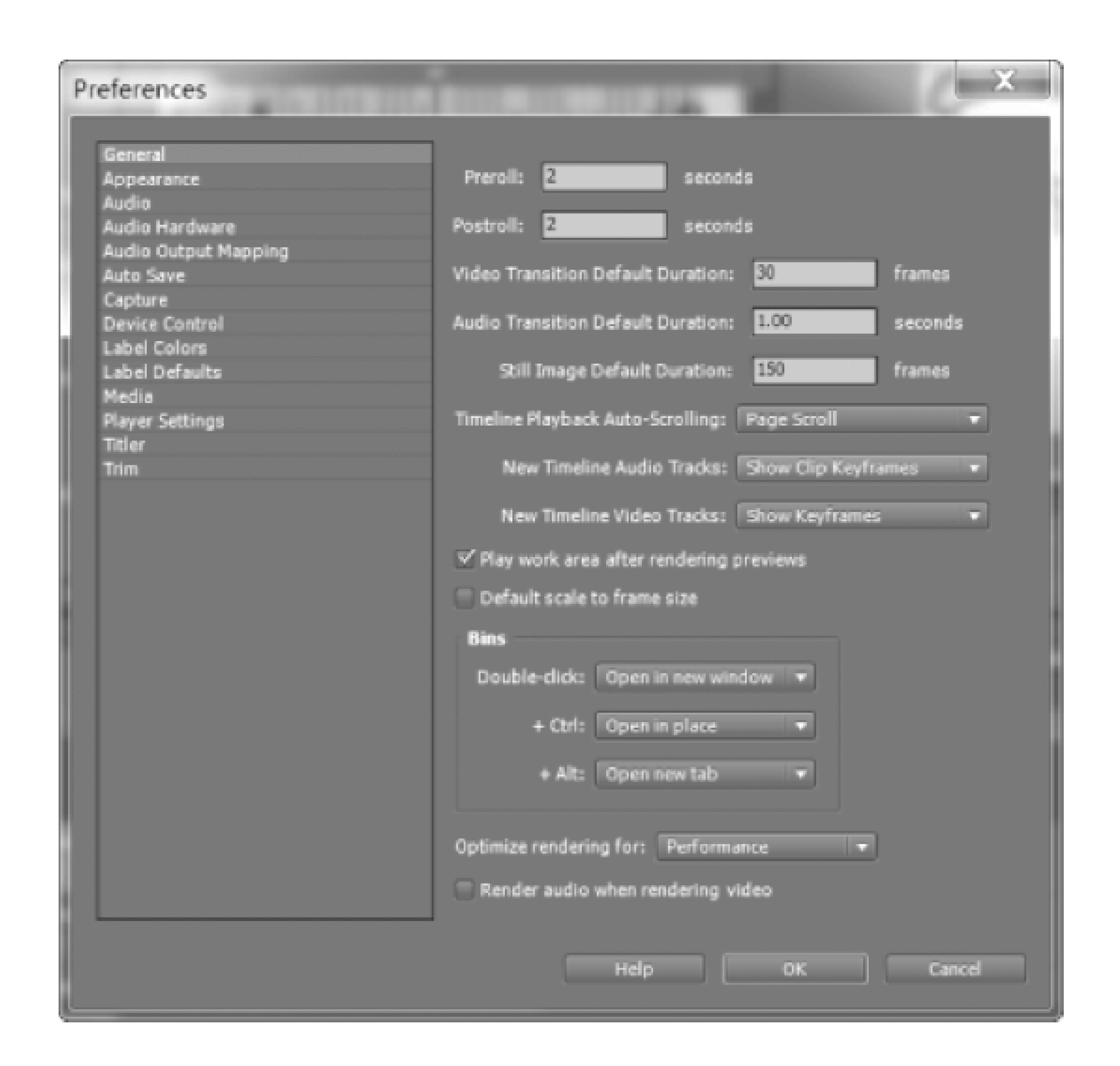


图 5-28　图片长度设置



图 5-29　新建彩色蒙版

(3) 选择【文件】→【新建】→【字幕】菜单命令(快捷键为 F9),新建一个名称为“封面”的字幕文件。打开字幕窗口,选择【标题】→【字幕模板】菜单命令(快捷键为 Ctrl+J),打开【字幕模板】窗口,从展开【字幕预设】下的【教育】中选择“气球 2”,选择“气球 2”字幕框,单击【应用】按钮,如图 5-30 所示。

(4) 在字幕窗口中选择背景图形,将其宽度设置为 1000,高度设置为 750,然后单击【对齐】按钮,使得左右、上下分别居中对齐放置。

(5) 删除字幕窗口中当前预设的两个字幕,选择字幕窗口上的【路径文字】工具重新建立一个路径文件,输入“快乐童年”,字体为少儿体,大小为 120,为其填充类型设置一个 4 色填充(颜色色标可以根据自己的设计来定,这里就不具体给出颜色色标值了),颜色填充完毕,将其放在画面的中上部。

(6) 再在字幕窗口中选择【文本】工具,建立一行文字,输入“电子相册”,字体为“琥珀



图 5-30 建立“封面”字幕并调用字幕模板

体”，大小为 100，并为其填充颜色。展开【描边】，单击【外描边】后的【添加】按钮，将其下的【大小】设置为 46，【填充类型】设置为【斜线渐变】，设置【角度】为 213°，如图 5-31 所示。



图 5-31 建立文字“快乐童年”和“电子相册”

（7）再建立一个封底，在当前字幕窗口中单击【新建字幕】窗口，在【新建字幕】窗口中命名为“封底”。在字幕窗口中选中背景图形，将其宽度设置为 800，高度设置为 600，然后单击【对齐】中的居中对齐按钮，将其居中放置。删除上面的路径文字，并将下面的文字修改为 END，将其放置在中部合适的位置，如图 5-32 所示。

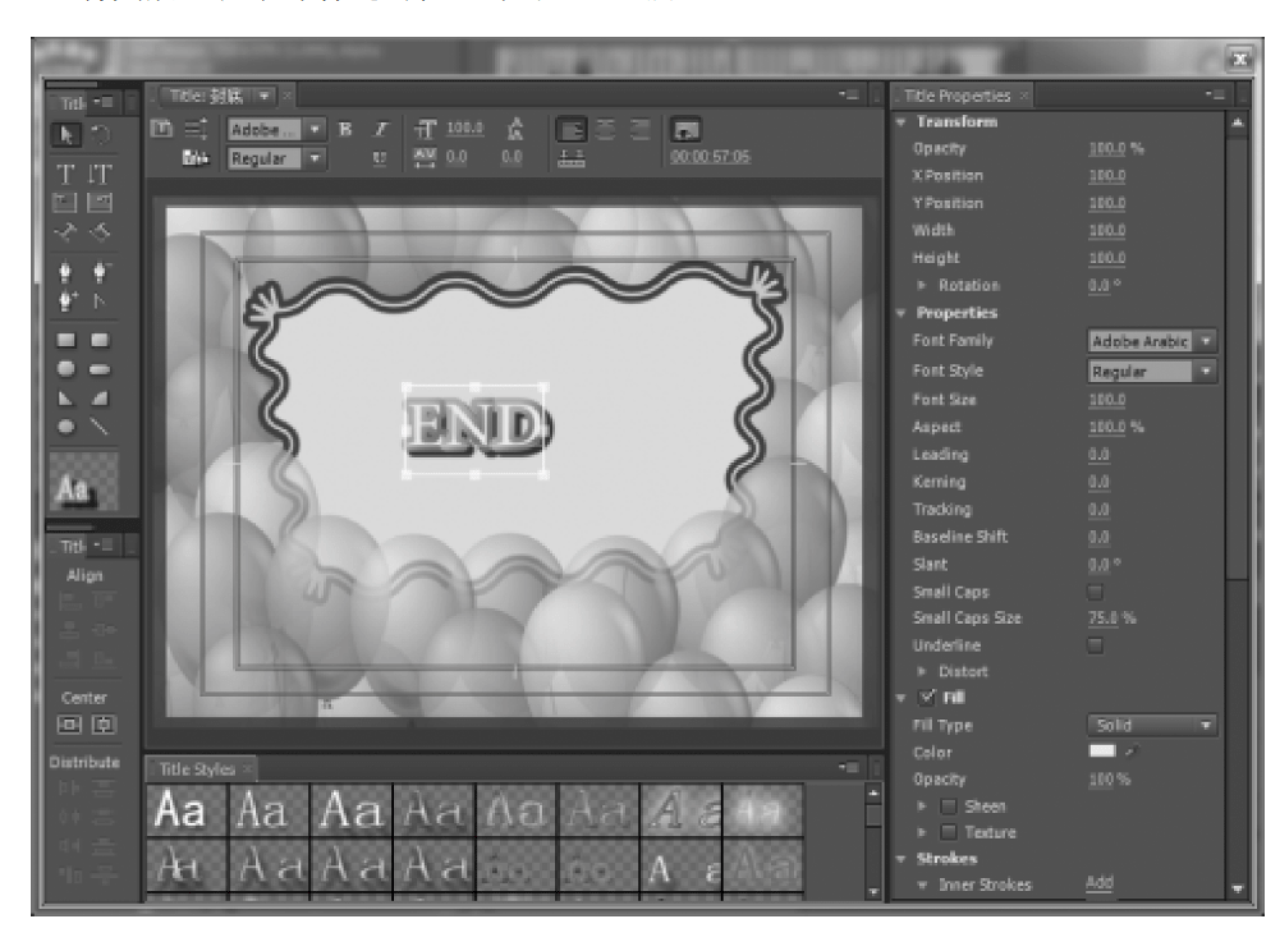


图 5-32　建立“封底”字幕

（8）在素材窗口中选择“封面”“快乐童年 01. bmp”至“快乐童年 10. bmp”及“封底”，将其拖至【时间线】窗口的“装饰图片”的【视频 2】轨道中，并将【视频 1】轨道中的遮罩的长度与【视频 2】轨道中的素材对齐。可以在各个图片之间的时间上按小键盘的“ * ”键，在时间标尺上添加标记点，将“快乐童年 01. bmp”至“快乐童年 10. bmp”的画面尺寸及【缩放】值设置为 85%，如图 5-33 所示。

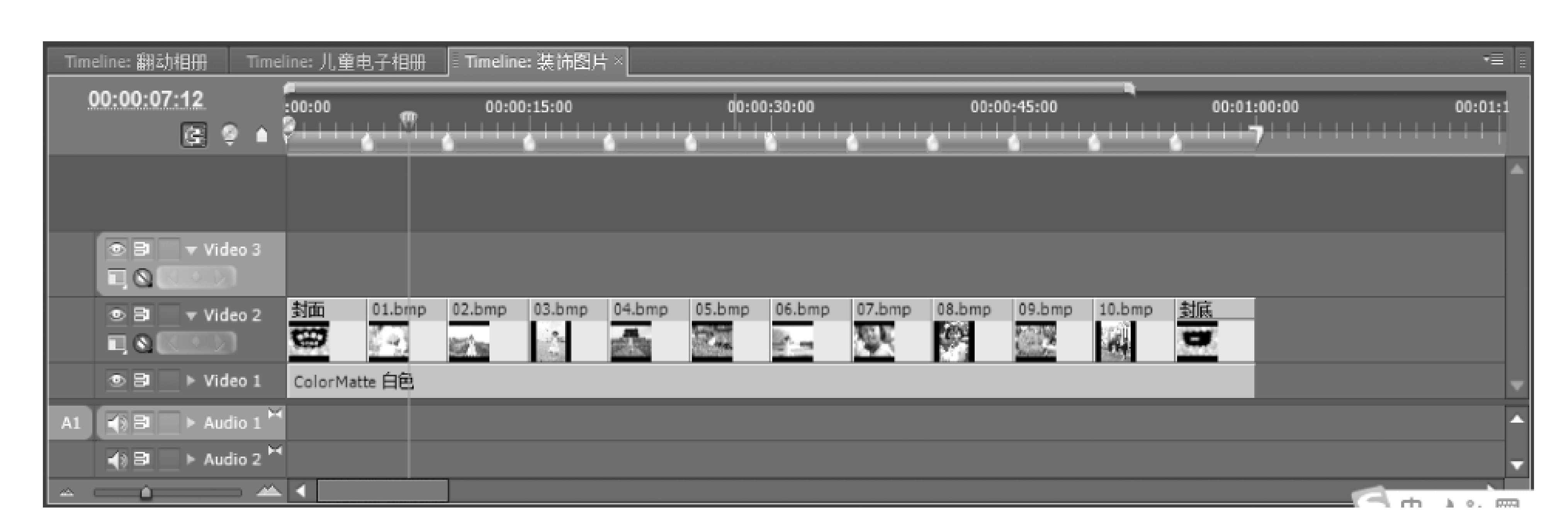


图 5-33　放置素材

4. 对图片进行装饰

(1) 为图片添加相应的装饰。这里是利用软件自带的字幕模板中的图形来进行装饰。将时间移至“快乐童年 01. bmp”的画面上,选择【文件】→【新建】→【字幕】菜单命令(快捷键为 F9),新建字幕,将其命名为“装饰 01”,打开字幕窗口。

(2) 选择【标题】→【字幕模板】菜单命令(快捷键为 Ctrl+J),打开【字幕模板】窗口,从展开【字幕预设】下的【旅游】中选择“夏天”。选择“夏天”字幕框,单击【应用】按钮(这里可以根据照片风格自由选择相应的模板)。

(3) 在字幕窗口中对图形的大小及文字做适当的调整,这里没有使用文字,在实际制作中可以添加自己需要的文字标注。

(4) 从素材窗口中将“装饰 01”拖至“装饰图片”【时间线】窗口的【视频 3】轨道中,并在其【特效控制台】窗口中将其【运动】→【缩放】值调整为 85.0%,与其下的儿童照片的大小一致,如图 5-34 所示。

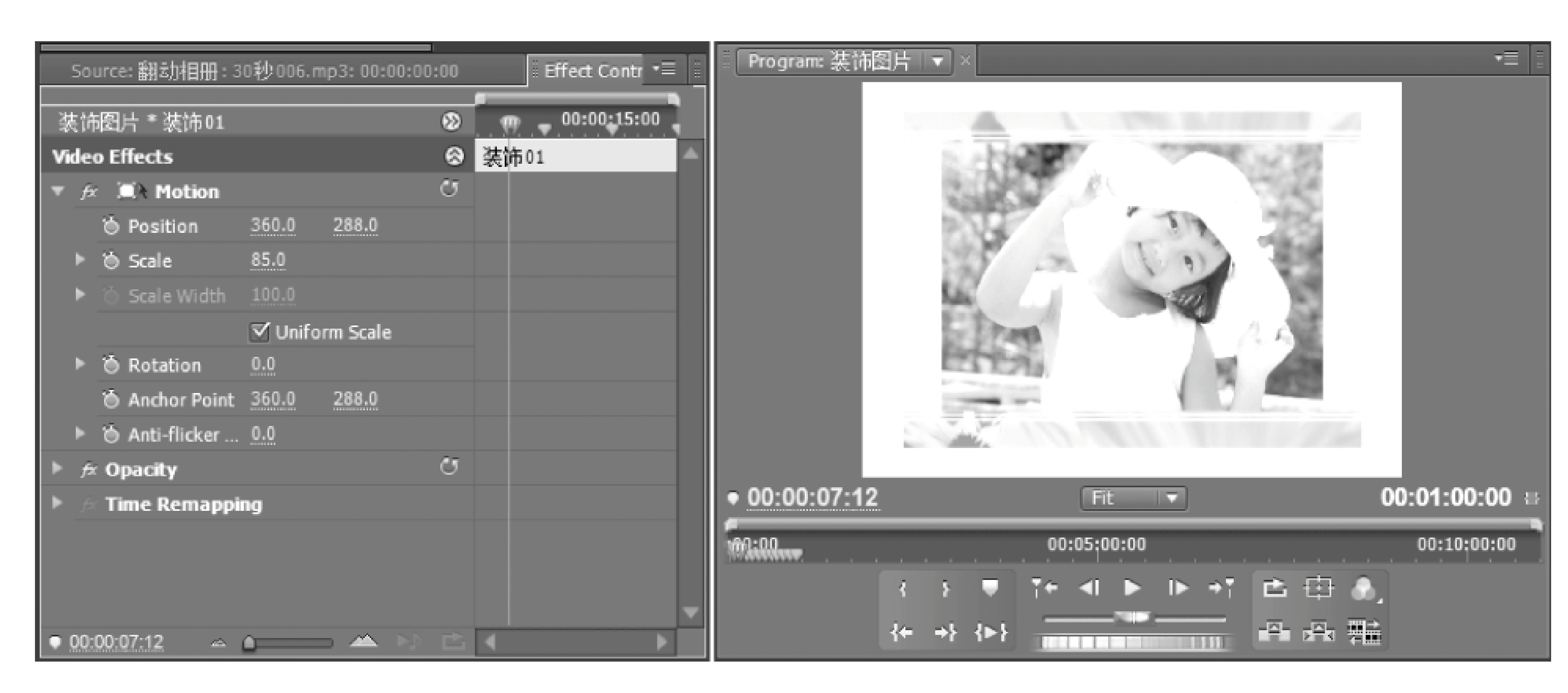


图 5-34 建立装饰图片并调用模板

(5) 再将时间移至其他照片的画面上,新建字幕装饰图片。这里在“快乐童年04. bmp”上建立字幕“装饰 02”,在打开【字幕预设】下的【教育】中选择“气球 2”,选择“气球 2”字幕框,单击【应用】按钮,对图形大小做适当调整。从素材窗口中将“装饰 02”拖至【视频 3】轨道中,并将【缩放】值调整为 85.0%,与其下的儿童图片的大小一致。

(6) 同样,继续为其他儿童图片新建字幕装饰图片,并将创建好的装饰图片放在儿童图片的上面,如图 5-35 所示。

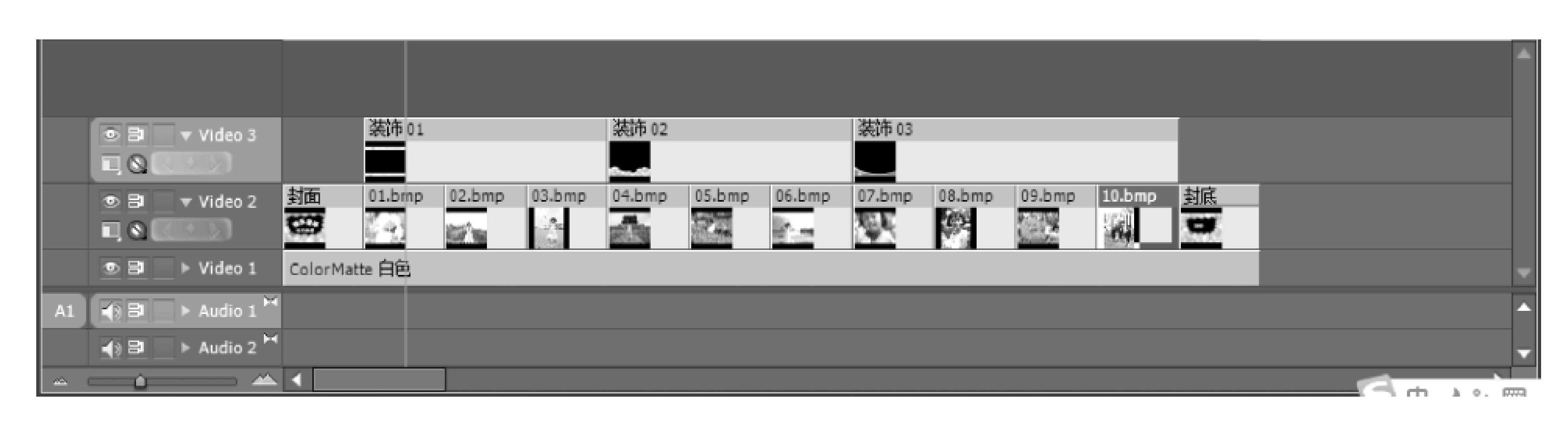


图 5-35 在照片上添加装饰字幕

5. 建立“翻动相册”时间线

(1) 选择【文件】→【新建】→【序列】菜单命令(快捷键为 Ctrl+N),新建一个时间线,命令为“翻动相册”。

(2) 从素材窗口中将“装饰图片”移至“翻动相册”【时间线】窗口的视频轨道中,将其选中并右击,然后选择【链接/解除链接】菜单命令,将其视音频分离,再删除音频部分。

(3) 选中【视频 1】轨道中的视频,按 Ctrl+C 组合键复制,然后单击【视频 2】轨道,按 Ctrl+V 组合键粘贴,再单击【视频 3】轨道,按 Ctrl+V 组合键粘贴。这样在 3 个视频轨道中都放置了“装饰图片”视频。

(4) 单击启用【视频 2】轨道的锁定图标,在每隔 5 秒所在标记处依次按 Ctrl+K 组合键分割开,如图 5-36 所示。

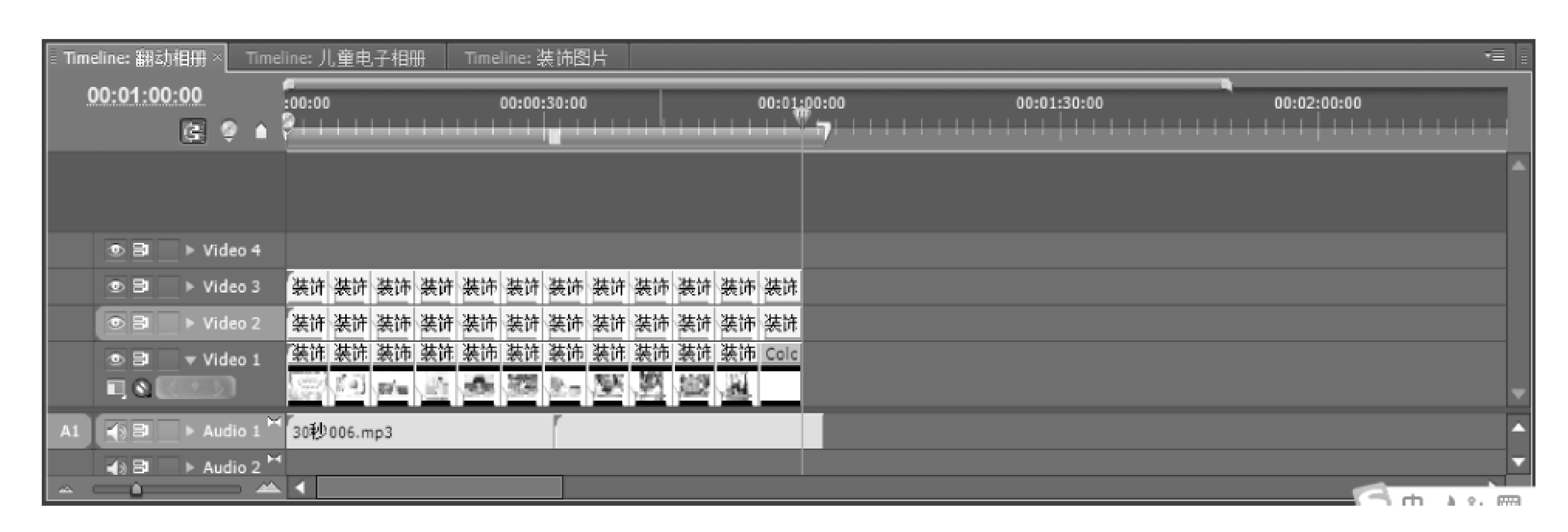


图 5-36　复制并分割素材

(5) 取消【视频 2】轨道的锁定状态,将【视频 2】轨道中的“装饰图片”的入点移至第 7 秒处。用【轨道选择工具】(快捷键为 M)将【视频 3】轨道中的素材整体移动,使其入点为第5 秒处。再单击【选择工具】,如图 5-37 所示。

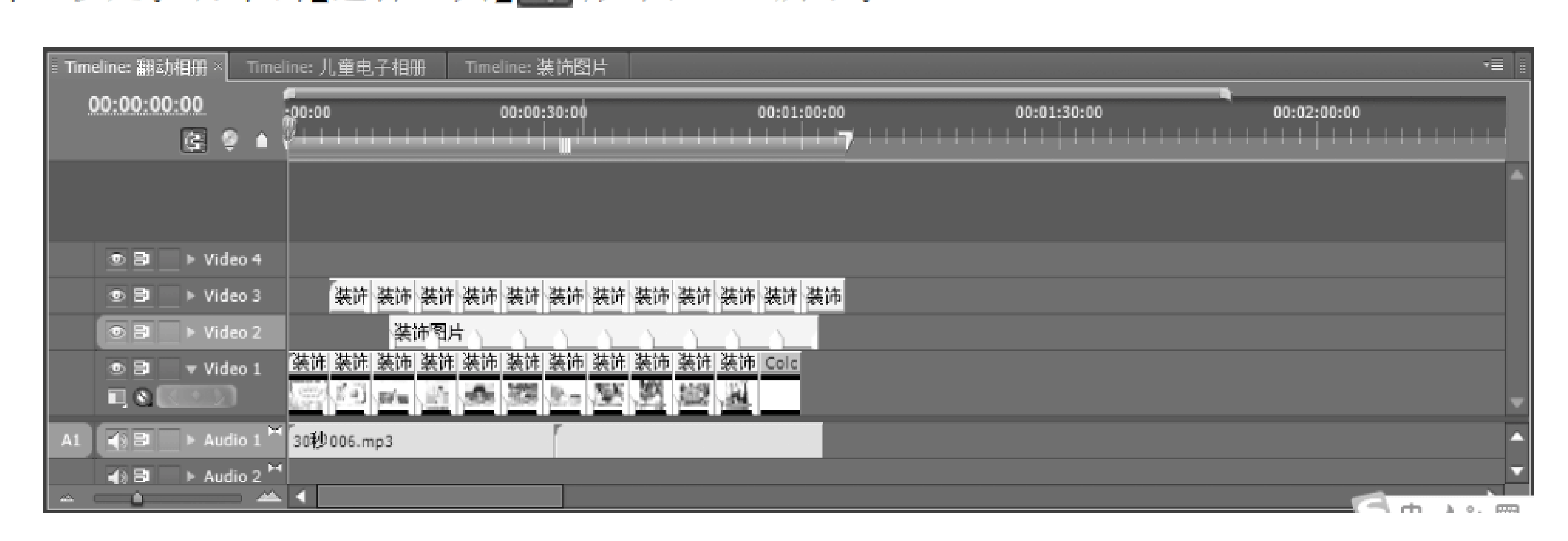


图 5-37　移动素材

6. 设置相册翻动的动画

(1) 打开【特效】窗口,展开【视频特效】下的【扭曲】,从中将【变换】拖至【时间线】窗口的【视频 1】轨道中的第 1 段素材。

(2) 在【时间线】窗口中选中【视频 1】轨道中的第 1 段素材,在其【特效控制台】窗口中对【变换】进行适当的设置,将【中心点】设置为(0.0,288.0),【高度】值设置为 50.0,【宽度】值设置为 50.0,如图 5-38 所示。

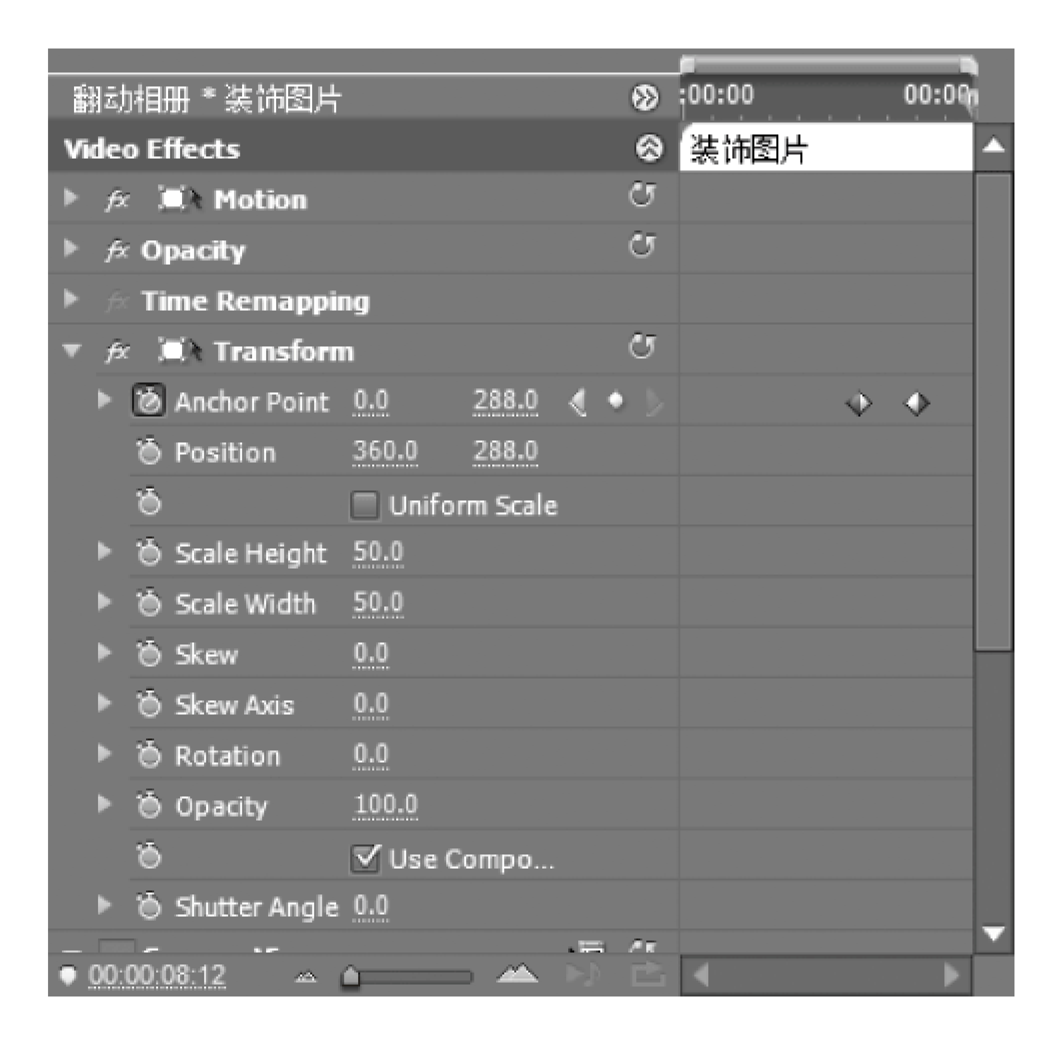


图 5-38　第 1 段素材【变换】特效参数

(3) 在【特效】窗口中展开【视频特效】下的【变换】，从中再将【摄像机】拖至【时间线】窗口的【视频 1】轨道中的第 1 段素材。

(4) 在【时间线】窗口中选中【视频 1】轨道中的第 1 段素材，在其【特效控制台】窗口中对【摄像机】进行适当的设置，将【纬度】值设置为 330，【滚动】值设置为 10，【距离】值调整为 50，如图 5-39 所示。



图 5-39　第 1 段素材【摄像机】特效参数

(5) 在【特效控制台】窗口中选中第 1 段素材的【变换】和【摄像机】两个特效，按 Ctrl+C 组合键复制。选中【视频 1】轨道中剩余的其他素材，按 Ctrl+V 组合键粘贴。这样使这些素材均具有相同的特效。可以暂时关闭【视频 2】轨道和【视频 3】轨道的显示，查看粘贴后的效果。

(6) 同样,再将这两个特效粘贴到【视频 2】轨道中的素材上和【视频 3】轨道中的第 1 段素材上,使这些素材均具有相同的特效。

(7) 打开【视频 2】轨道和【视频 3】轨道的显示,选中【视频 3】轨道中的第 1 段素材,在其【特效控制台】窗口对其进行动画设置。将时间移至这段素材的入点及第 5 秒处,单击打开【摄像机】下【经度】前面的码表,记录动画关键帧,当前【经度】值为 0。

(8) 将时间移至第 7 秒处,将【经度】值设置为 180,这样图片被翻转到左侧。

(9) 预览效果会发现右侧的画面仍然与翻动的画面相同,可以在【时间线】窗口中选中【视频 2】轨道中的素材,在其【特效控制台】窗口中将其【摄像机】下的【经度】设置为 180。

(10) 播放预览动画效果,已经制作好了第 1 个翻页特效。

(11) 选中【视频 3】轨道中的第 1 段素材的【变换】和【摄像机】两个特效,按 Ctrl+C 组合键复制,再选中【视频 3】轨道中剩余的其他素材,按 Ctrl+V 组合键粘贴,使这些素材均具有相同的动画特效。

7. 设置封面内侧的空白页

(1) 为封面的内侧设置一个空白页。在素材窗口中将“白色蒙版”拖至【时间线】窗口中的【视频 3】轨道上方空白处,会自动将其放置在【视频 4】轨道中。将“白色蒙版”与【视频 3】轨道中的第 1 段素材对齐。

(2) 选中【视频 3】轨道中的第 1 段素材的【变换】和【摄像机】两个特效,按 Ctrl+C 组合键复制,再选中【视频 4】轨道中的“白色蒙版”,按 Ctrl+V 组合键粘贴,使这些素材均具有相同的动画特效。

(3) 移动时间的同时预览效果,在【视频 3】轨道中的第 1 段素材即相册封面翻转到显示内侧时,这里为第 6 秒处,将“白色蒙版”剪切开,并删除剪切点前面的部分。这样在第 5 秒至第 10 秒之间的翻页过程中,封面翻转后显示出白色的内侧页。

(4) 预览动画效果在第 10 秒之后,【视频 2】轨道中的素材显示出封面画面,可以将其在第 12 秒之前的部分剪切掉,然后从素材窗口中将“白色蒙版”拖至【视频 2】轨道中放置在被剪切掉的第 10 秒到第 12 秒之间。

(5) 选择【视频 2】轨道中的“装饰图片”素材的【变换】和【摄像机】两个特效,按 Ctrl+C 组合键复制,再选中【视频 2】轨道中的“白色蒙版”,按 Ctrl+V 组合键粘贴,使这些素材均具有相同的动画特效,这样便制作完有白色内侧页的封面翻页动画。

8. 设置封底的背面

(1) 在翻页到最后的封底时,可以看到封底的内侧有文字和图像,封底页的外侧文字左右颠倒。

(2) 对封底进行设置,使其内侧为空白页,并修正外侧文字的方向。先设置内侧空白页,在【时间线】窗口中删除【视频 1】轨道中的最后一段素材,从素材窗口中将“白色蒙版”拖至【时间线】窗口的【视频 1】轨道中被删除的最后一段素材处,长度与原最后一段素材相同。

(3) 选中【视频 1】轨道中其他素材的【变换】和【摄像机】两个特效,按 Ctrl+C 组合键复制,再选中【视频 1】轨道中的“白色蒙版”,按 Ctrl+V 组合键粘贴,使这些素材均具有相同的动画特效。

(4) 再从素材窗口中将“白色蒙版”拖至【时间线】窗口中【视频 3】轨道的最后一段素材上,并与其对齐。

（5）选中【视频 3】轨道中其他素材的【变换】和【摄像机】两个特效，按 Ctrl＋C 组合键复制，再选中【视频 3】轨道中的“白色蒙版”，按 Ctrl＋V 组合键粘贴，使这些素材均具有相同的动画特效。

（6）播放并查看动画效果，在封底翻转至左侧时，需要显示文字和图像，可以在【时间线】窗口中将【视频 3】轨道中的“白色蒙版”在第 1 分 1 秒之后的部分删除掉。

（7）最后对封底外侧图像中左右颠倒的文字进行处理。打开“装饰图片”时间线，从【特效】窗口中展开【视频特效】下的【透视】，将【基础 3D】拖至【时间线】窗口中【视频 2】轨道的最后一段素材上。

（8）在其【特效控制台】窗口中将【基础 3D】下的【旋转】设置为 180。

（9）再回到“翻动相册”【时间线】窗口，播放预览最后部分的动画效果，文字的方向已经修正，这样便制作完有白色内侧页的封底翻页动画。

9. 设置封面和封底的位移动画

（1）在【时间线】窗口的“翻动相册”中选择【视频 1】轨道中的第 1 段素材，展开其【效果控制台】窗口中的【变换】和【摄像机】，将时间移至第 4 秒处，单击打开【变换】下的【中心点】、【相机视图】下的【纬度】及【滚动】前的码表，记录动画关键帧，当前数值不变。

（2）将时间移至第 3 秒处，将【变换】下的【中心点】设置为（360.0，288.0），【相机视图】下的【纬度】设置为 360，【滚动】设置为 0。

（3）播放预览动画，居中的相册向右侧移动，并旋转一个倾斜的角度。

（4）在【时间线】窗口的“翻动相册”中选择【视频 3】轨道中的最后一段素材，展开其【特效控制台】窗口中的【变换】和【摄像机】，将时间移至第 1 分 2 秒处，单击打开【变换】下的【中心点】、【相机视图】下的【纬度】及【滚动】前的码表，记录动画关键帧，当前数值不变。

（5）在【时间线】窗口中将【视频 2】轨道中的素材在第 1 分 2 秒之后的部分删除。

10. 建立“电子相册”时间线

（1）选择【文件】→【新建】→【序列】菜单命令（快捷键为 Ctrl＋N 组合键），新建一个时间线，命令为“儿童相册”。

（2）先制作一个背景图。这里利用软件自带的字幕模板中的图形来制作。选择【文件】→【新建】→【字幕】菜单命令（快捷键为 F9），新建字幕，将其命名为“背景图”，打开字幕窗口。

（3）选择【字幕】→【基于字幕模板】菜单命令（快捷键为 Ctrl＋J），打开字幕模板设计窗口，从中展开 Title Designer Presets（字幕设计器预设）下 Education（教育）下的 Stars（星星），选择 Stars_Wide_fill（星星-宽幅-全屏），单击 Apply（确定）按钮，然后在字幕窗口中将图形中的文字删除。

（4）从素材窗口中将“背景图”拖至“儿童电子相册”时间线的【视频 1】轨道中，将“翻动相册”拖至时间线的【视频 2】轨道中。选中“翻动相册”，选择菜单命令 unlink-clip（解环）将其视音频分离，然后单独选中其音频部分将其删除。

（5）在【时间线】窗口中选中“翻动相册”，在其 Effect Controls（效果控制）窗口中展开 Motion（运动），将时间移至第 3 秒处，单击打开 Position（位置）和 Scale（缩放）前面的码表，记录动画关键帧。保持当前默认值不变。

（6）将时间移至第 4 秒处，将 Position（位置）设为（120.0，260.0），将 Scale（缩放）设为 160.0。

(7) 将时间移至第 55 秒处，在 Position(位置)和 Scale(缩放)右侧分别单击 Add/Remo(添加/移除)、Keyfram(关键帧)按钮添加关键帧，当前数值与第 4 秒处相同。

(8) 将时间移至第 1 分钟处，将【位置】值恢复到(360.0,288.0)，【缩放】值恢复到 100.0。

(9) 播放预览动画效果，相册首先停在屏幕中部，然后放大并翻动相册，最后恢复缩小至屏幕中部。

5.2.3　学知要领



参考操作视频：翻页电子相册的制作

这是一个立体翻页的相册，在制作画册的页面部分时，需要处理好封面、封底和页内的包装，这些制作用到了字幕中的模板。在制作画册的翻转动画部分时，应用了【变换效果】【摄像机视图】特效等，并在三个轨道中完成连续翻页效果，这也是这个实例的难点所在。不过通过这个实例的制作，会提高学生对不同序列时间线间的关系、不同轨道图层间的关系及多段动画设置的控制能力。

5.3　应用路径文字工具

5.3.1　创建路径文字及使用标识

字幕设计相关窗口详见 5.1.1 小节。

(1) 设置基本参数。对文本字幕的基本参数的设置一般是在【字幕属性】窗口中完成的。Premiere Pro 也支持对文本进行直接操作，很多编辑操作可以通过在字幕设计区直接拖动完成，如选择字体、设置【变换】参数等。

(2) 增加艺术效果。在 Premiere Pro 中，不但能够改变文本的颜色，而且能够为文本添加多种颜色的渐变效果、色彩和纹理效果、描边效果、阴影效果等。

(3) 使用路径工具。使用 Premiere Pro 自带的路径工具可以制作路径文本效果，而且可以将路径任意变形，文本也会跟随路径一起变形。使用路径可以让制作的文本字幕更加多样化。

(4) 使用图形工具。Premiere Pro 的【字幕工具】窗口中提供了一组图形工具，可以用于绘制各种图形，而且可以直接在字幕中插入图片和 Logo，为字幕效果的设计提供了丰富的扩展空间。

5.3.2　实战：制作水波文字特效

本案例是模拟文字像波纹一样向外扩散，制作出环形字幕效果。其中，会用到基于当前字幕新建字幕这一功能，如图 5-40 所示。

具体操作步骤如下。

1. 创建项目及导入素材

(1) 启动 Premiere Pro 软件，单击【新建项目】按钮，新建一个工程文件。

(2) 在【项目】窗口中展开 DV-PAL，选择国内电视制式通用的【DV-PAL 标准 48kHz】。

图 5-40　水波文字最终效果

选择保存路径，并将工程命名为“水波文字”，单击【确定】按钮，完成工程文件的建立，进入 Premiere Pro 软件的编辑界面。

(3) 选择【文件】→【导入】菜单命令(快捷键为 Ctrl＋I)，在弹出的【导入】对话框中选择素材“背景. mov”，将其导入，如图 5-41 所示。



图 5-41　导入“背景. mov”

2. 制作椭圆

(1) 将“背景. mov”放置到 Video 1【视频 1】轨道上，如图 5-42 所示。

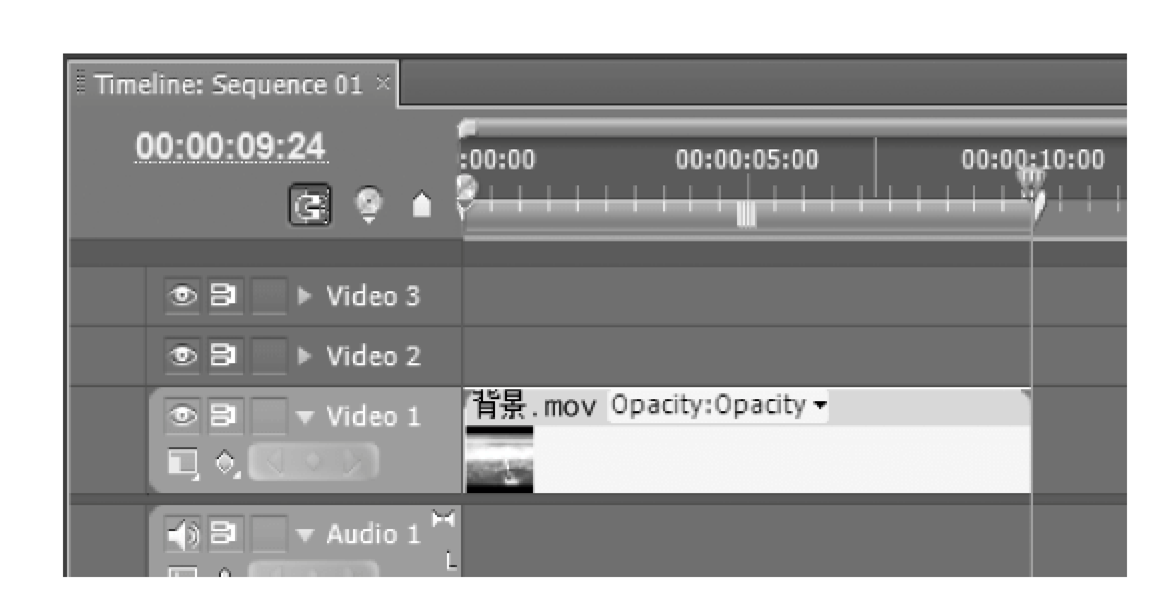


图 5-42　放置到【视频 1】轨道上

(2) 在素材窗口中右击新建字幕 New Item→Title(新建分项→字幕)，打开【新建字幕】对话框，将其命名为“环 01”，选择 OK 按钮，如图 5-43 所示。

(3) 进入字幕制作窗口，选择工具栏中的椭圆工具，绘制全屏幕椭圆，如图 5-44 所示。

(4) 在窗口右侧的 Title Properties(字幕属性)栏中取消选中 Fill(填充)复选框，单击 Strokes(轮廓)下的 Outer Strokes(外轮廓)右侧的 Add(添加)按钮，为图形设置轮廓。再设置 Color(颜色)为白色(R：255，G：255，B：255)，Size(尺寸)为 4.0，Opacity(不透明度)为 50％，如图 5-45 所示。

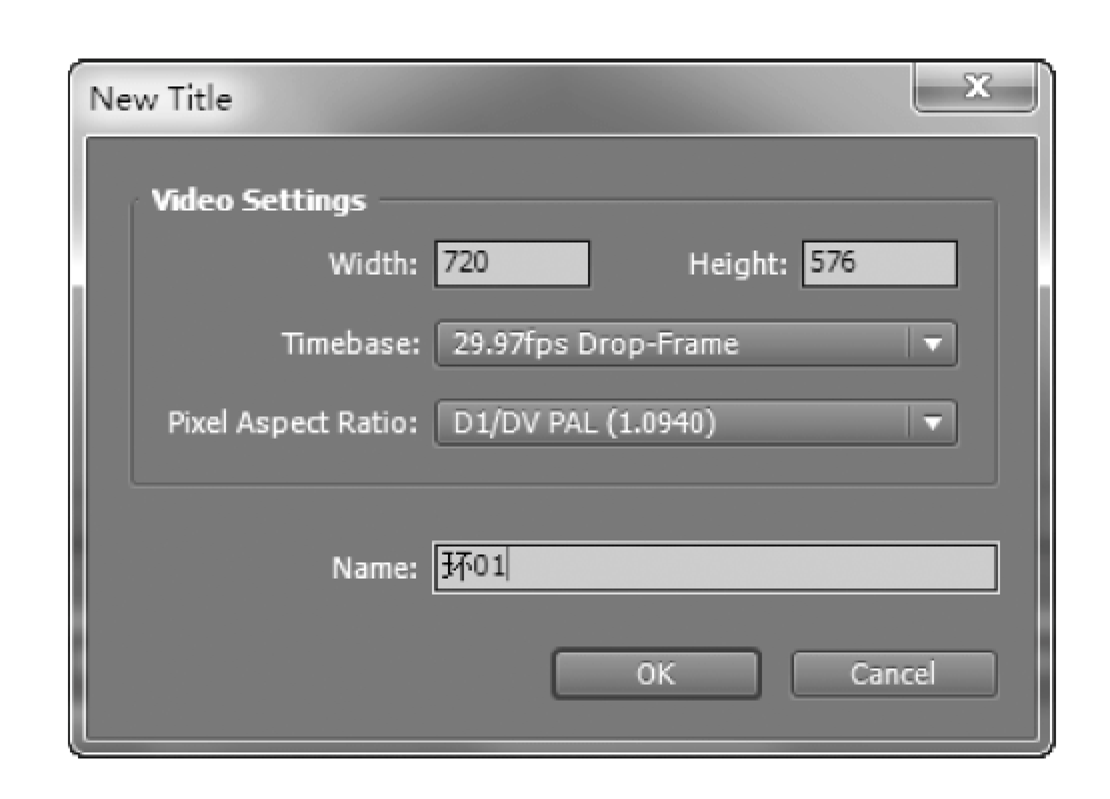


图 5-43　命名为“环 01”

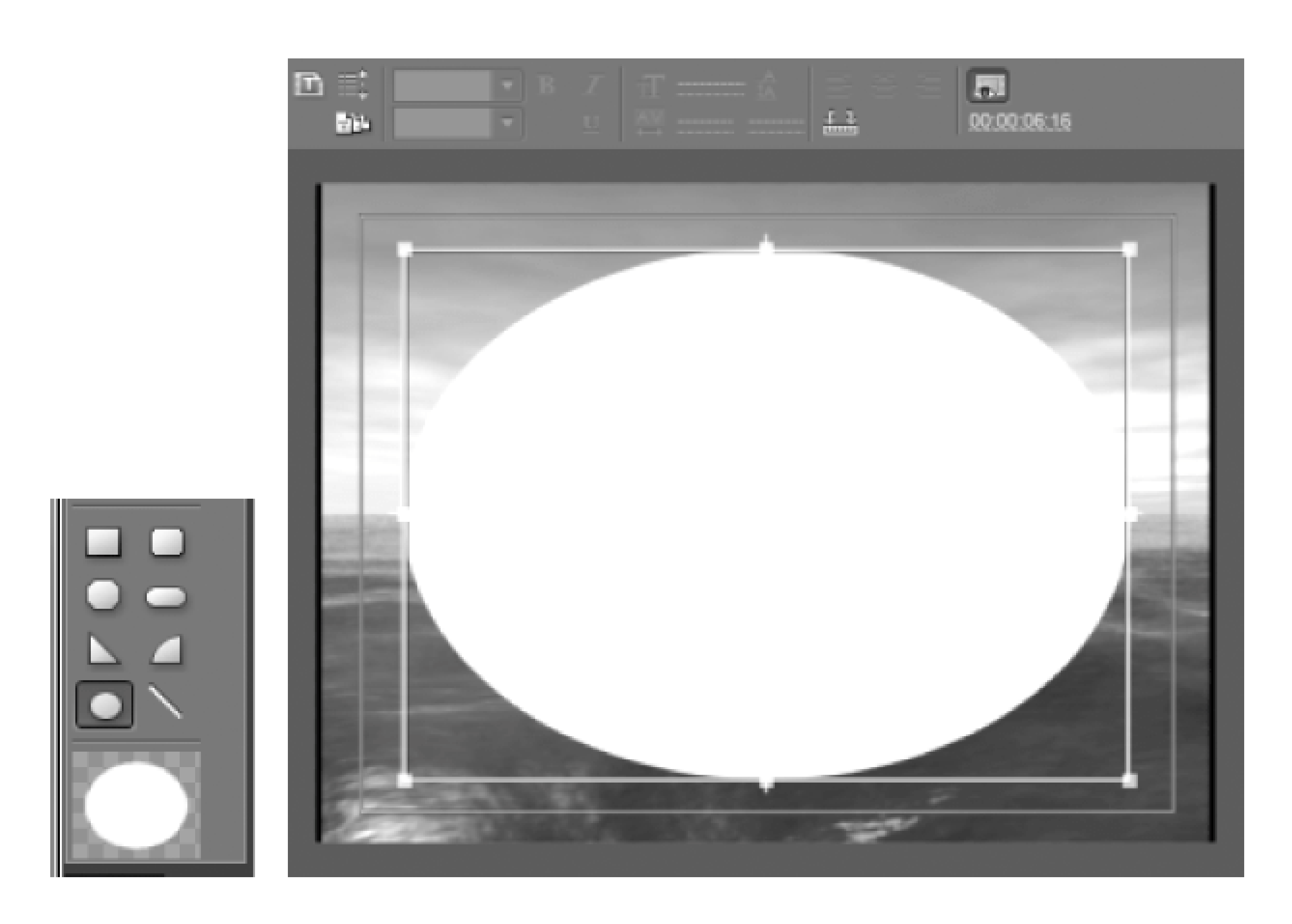


图 5-44　绘制椭圆



图 5-45　设置外轮廓参数

3. 制作混合字幕

(1) 在字幕制作窗口的左上角有一个“基于当前字幕新建字幕”按钮，单击该按钮，出现【新建字幕】对话框，修改名称为“混合 01”，如图 5-46 所示。

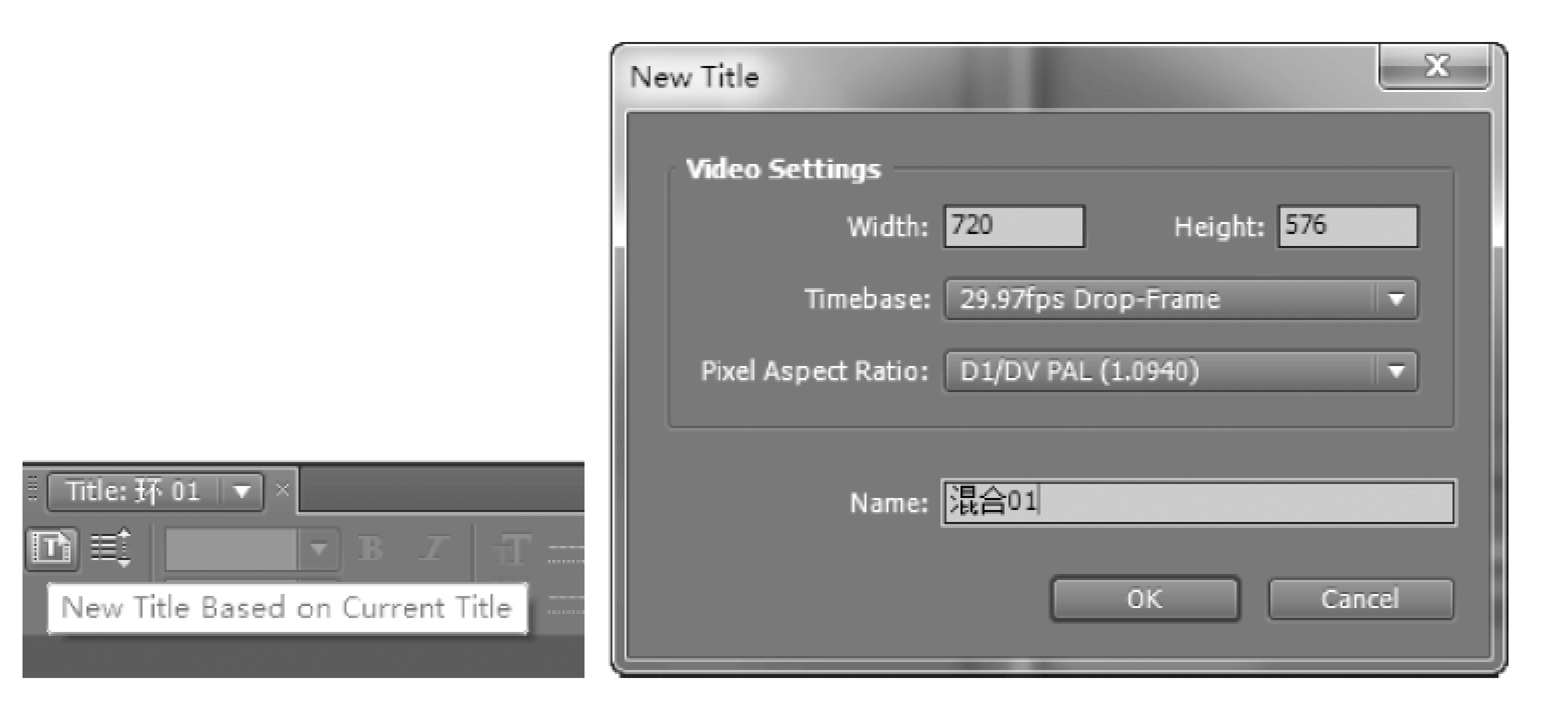


图 5-46　修改名称为“混合 01”

(2) 选择字幕控制窗口工具栏中的路径工具，拖动鼠标，沿着椭圆边框依次单击，绘制一个椭圆路径，如图 5-47 所示。



图 5-47　绘制一个椭圆路径

(3) 输入相应文字内容，文字会自动沿着路径排列，在 Title Properties(字幕属性)栏中选择合适的字体、大小、填充颜色、透明度，如图 5-48 所示。

(4) 设置完成后，在字幕制作窗口的左上角有一个“基于当前字幕新建字幕”按钮，单击该按钮，出现【新建字幕】对话框，修改名称为“字 01”，如图 5-49 所示。

(5) 删除字幕中的椭圆路径，并修改文字的 Opacity(不透明度)为 100%，效果如图 5-50 所示。

(6) 按照上面的步骤重新创建大小不一、粗细不同、透明度不同的字幕，分别命名为“环 02”“混合 02”“字 02”，如图 5-51 所示。



图 5-48　设置字幕属性

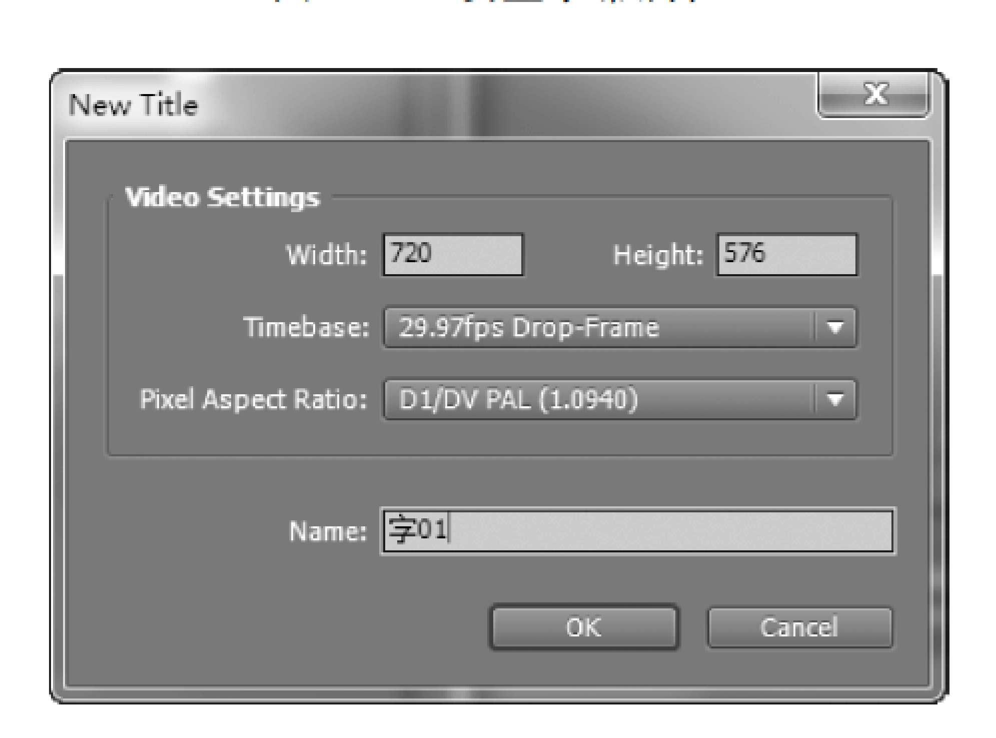


图 5-49　修改名称为“字 01”



图 5-50　删除椭圆路径

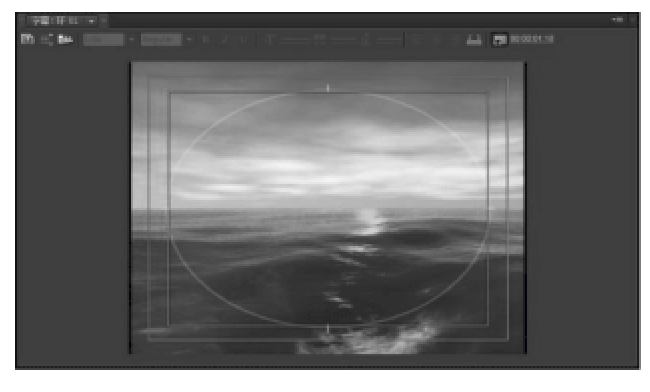
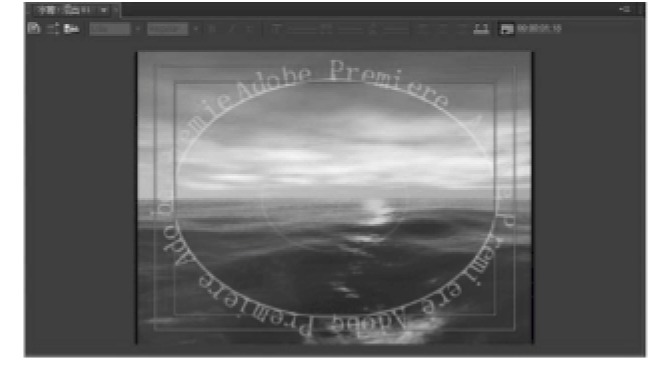




图 5-51　重新创建其他字幕

4. 制作字幕动画

(1) 在任意轨道上右击，选择 Add Tracks(添加轨道)命令，弹出【添加轨道】对话框，选择添加 4 条视频轨道，单击【确定】按钮，效果如图 5-52 所示。





图 5-52　添加视频轨道

(2) 将【项目】窗口中的所有素材依次放置到【时间线】窗口中，并使得其长度与“背景.mov”一致，效果如图 5-53 所示。

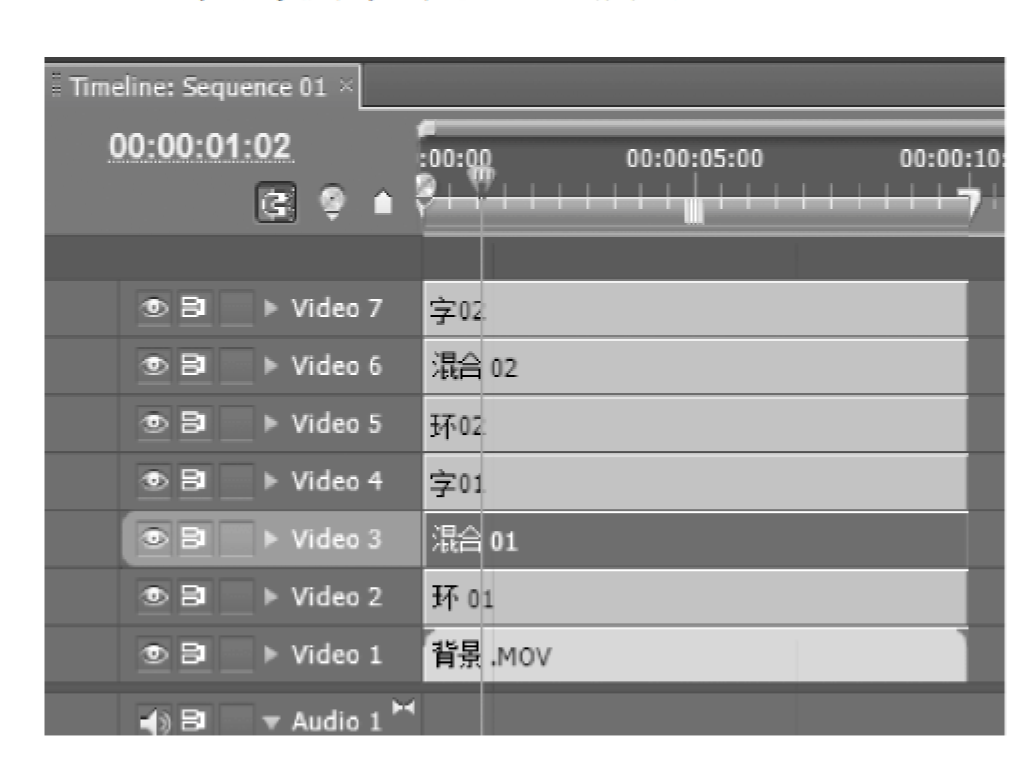




图 5-53　放置所有素材并设置长度

(3) 然后分别为各个轨道上的素材添加缩放动画，观看最后效果。



参考操作视频：制作水波纹特效

5.3.3　学知要领

使用文字效果可以在视频作品的开头部分起到制造悬念、引入主题、设立基调的作用，当然也可以用来显示作品的标题。在整个视频中，字幕在片段之间起过渡作用，也可以用来介绍人物和场景。字幕与图形一起使用可

以更好地传达统计信息、地域信息以及其他技术信息。在视频结尾部分，还可以使用字幕制作成员致谢。因此，掌握字幕的创建及字幕效果的制作对视频设计与制作如锦上添花。

思考与练习

1. 选择题

（1）字幕的（　　）参数用于设置字幕填充颜色。

A.【大小】　B.【倾斜】　C.【填充】　D.【不透明度】

（2）在（　　）窗口中，可以为字幕应用风格样式。

A.【字幕工具】　B.【字幕动作】　C.【字幕风格】　D.【字幕属性】

（3）在字幕的【属性】卷展栏中不包含（　　）参数。

A.【字体库】　B.【字体风格】　C.【倾斜】　D.【不透明度】

2. 填空题

（1）________参数主要用于控制文字的倾斜角度与方向，其参数值取值范围为________。

（2）新建字幕的键盘快捷方式是________。

（3）设置字幕的________参数可以设置字幕的阴影效果。

3. 操作题

电影《黑客帝国》超前的特效展示了一个科幻的世界，其中被人津津乐道的就是影片开头纷纷下落的文字雨效果。要求根据如图 5-54 所示的效果图，运用前面讲到的字幕工具来完成文字雨效果的制作。

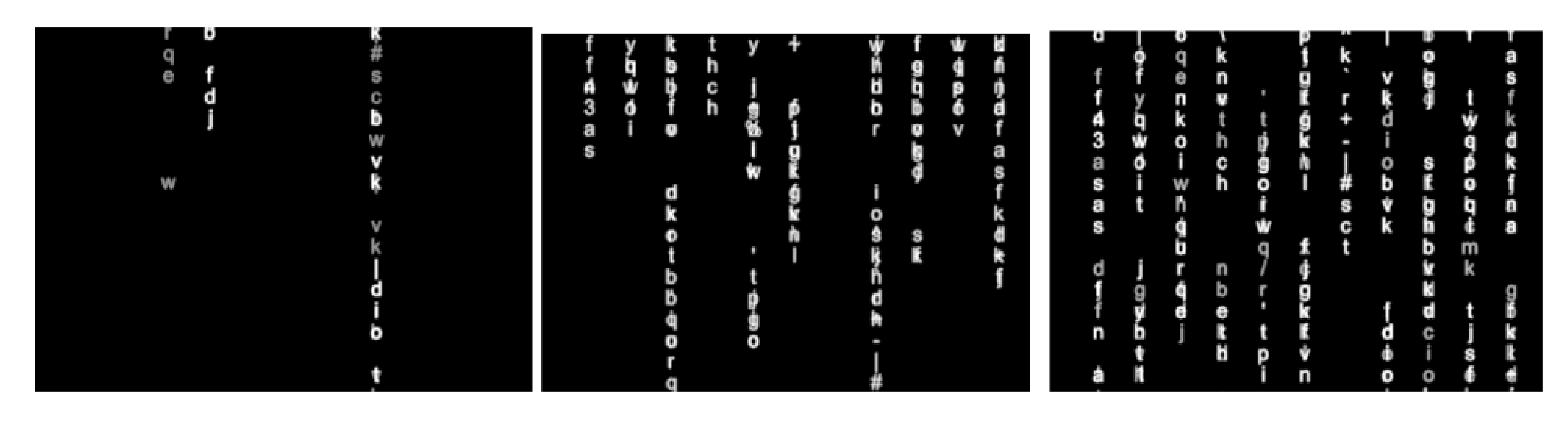


图 5-54　文字雨效果

第 6 章　影视后期中的音频处理

在制作影片的过程中,会接触大量的音频素材处理工作。在影片中使用音频素材,可以烘托影视作品的情绪或气氛,如沉静悲伤、热烈欢快等,从而使有限长度的影片更加丰富,更具有节奏感。Premiere Pro 为用户提供了多种音频和转场效果,在制作影片时利用这些音频和转场特效,能够帮助用户轻松地完成对音频素材的处理工作。

所谓音频素材,是指能够持续一段时间,含有各种乐器音效效果的声音。影片中声音素材的好坏直接影响影视节目的质量。

6.1　影片中音频的录制

6.1.1　声音的特性

1. 声音的物理特性

声音是由物体机械振动或气流扰动引起弹性媒质发生波动产生的。声音必须通过空气或其他的媒质进行传播,形成声波,因此声音具有波的基本属性,可以用波形图来表示,如图 6-1 所示。虽然图 6-1 中的波形看上去很复杂,但是根据“傅里叶定律”所说,在有限频谱内,无论多么复杂的波形,都是由非常多的不同频率和振幅的正弦波叠加而成的。因此,一个复杂多变的波形也可以分解成无数个正弦波,如图 6-2 所示。

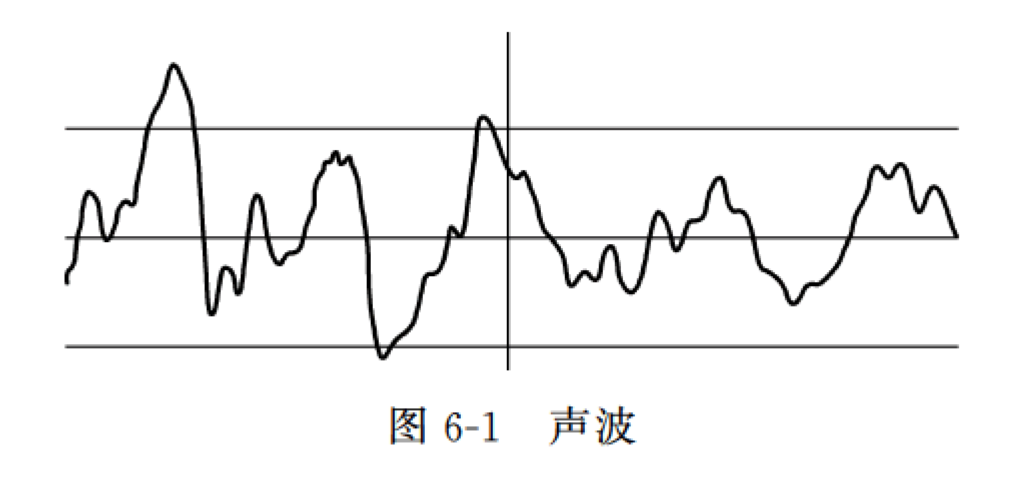


图 6-1　声波

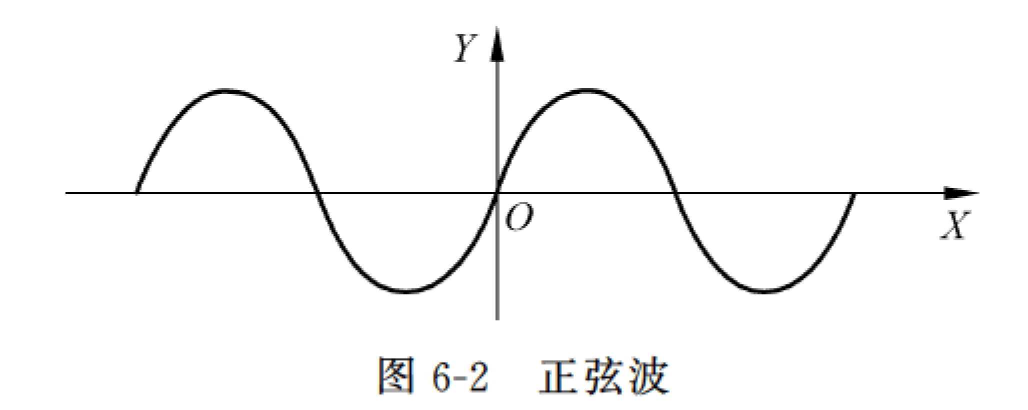


图 6-2　正弦波

(1) 声音的频率。声音的频率就是声源振动的频率,即每秒钟声源来回往复振动的次数,如图 6-3 所示。频率的单位通常用 Hz(赫兹)来表示,简称赫。人耳听觉敏感性由于频率的不同而有所不同,频率偏低或偏高时敏感度变差。也就是说,同样大小的声音,中频听起来要比低频和高频的声音响。另外,在听音乐时,频率高的声音人们会有“高音”的感觉,

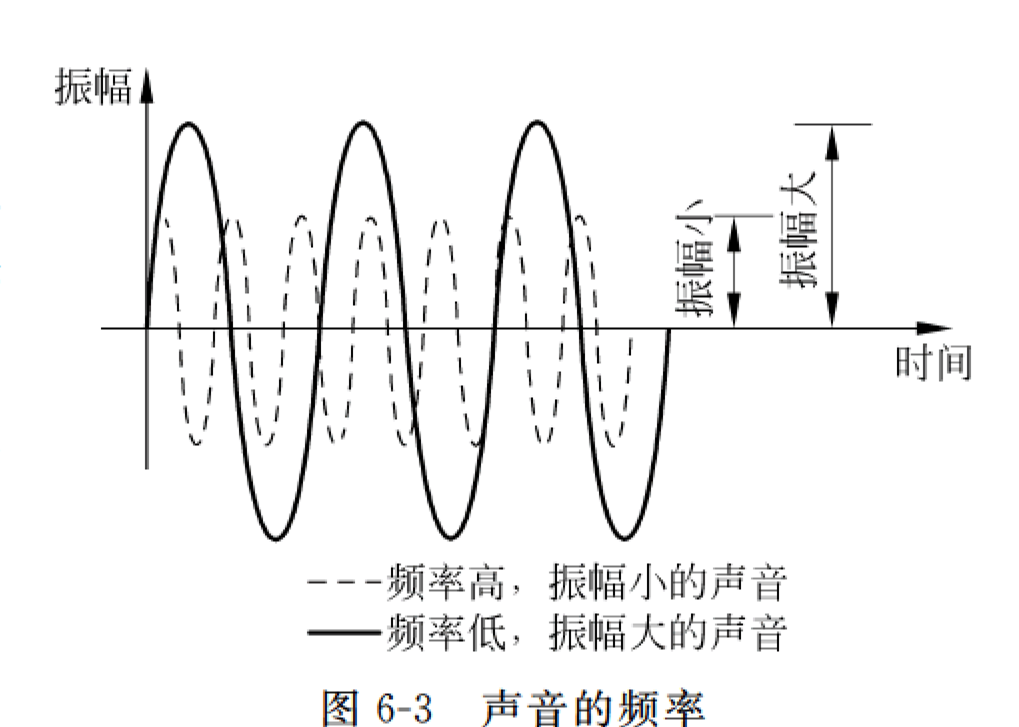


图 6-3　声音的频率

频率低的声音人们会有“低音”的感觉，这种人耳对声音高低的感觉称为音调。在听人说话时，女人的声音一般会比男人的声音更细一些，这也是因为女人的声音频率一般都会更高一些。

（2）声音的振幅。声音的振幅是指振动物体离开平衡位置的最大距离。振幅是声波能量的体现，小的振幅表明声音很弱或声波传的距离很近，大的振幅表明声音很强或声波传的距离很远。幅度大的波形的声音音量大，幅度小的波形的声音音量小。

（3）声音的相位。声音的相位一般是指左右声道音箱相位。为了再现立体声效果，使放送的声音具有良好的展开感，保证声场均匀，现代音响均采取双声道系统放音。在左右声道音箱同时放音时，如果给左右声道音箱送入同一个推动信号，其扬声器的纸盆振动方向应该完全相同，即同时同步向外或向内运动；如果振膜的振动方向正好相反，其发出声波的振动方向必然相反，相当于左右两音箱发出的声波之间永远存在一个180°的相位差，这种状态被称为左右声道音箱反相。

左右声道音箱反相会导致重放声音的音量达不到应有的音量、声音的力度变差和低音浑浊等，另外左右声道音箱反相也会使听音者感觉到立体声声像跑到了两音箱的外侧，声源的位置飘忽不定，模糊且混乱，立体声所特有的临场感、空间感和包围感效果遭到破坏。

（4）声音的反射。如同镜子会反射光线一样，房屋的墙壁、地板和天花板都会对声音产生反射，从房屋内某一处发出的声音会以波的形式传播，并且从无数条途径到达听音位置。回声是声波在传播过程中遇到尺度很大的障碍物后被反弹回来的声音。如果回声传到人们耳朵的时间比原来的声音迟了不到1/20秒，人们的耳朵就无法将它们区分开来，人们听到的只是响一点的声音。有人听见自己在浴室里唱歌的声音，就认为自己也可以当歌唱家了，这是因为浴室的墙上贴的是不大吸收声音的瓷砖，回声大大加强了原先的声音，因此听起来就响亮浑厚得多了。

2．声音的心理特性

声音的心理特性为音调、音强和音色。

（1）音调。人耳对声音高低的感觉称为音调，音调主要与声音的频率有关。声音的频率高，则音调也高。人对声音频率的感觉取决于声音的基频。基频越低，给人的感觉越低沉；基频越高，则声音越尖锐。

（2）音强。人耳对声音强弱的主观感觉称为音强，也称为音量。声音的强弱程度和声波振动的幅度有关。一般来说，声波振动幅度越大，则响度也越大。另外，人们对响度的感觉还与声音的频率有关，同样强度的声波，如果其频率不同，人耳感觉到的响度也不同。音量单位为dB，是decibel的简写，即分贝。

（3）音色。音色是人们区别具有同样响度、同样音调的两个声音之所以不同的特性，或者说是人耳对各种频率、各种强度的声波的综合反应。人们能够分辨具有相同音高的钢琴和小号声音，就是因为它们具有不同的音色。

音色与声音的振动波形有关，或者说与声音的频谱结构有关。自然界中听到的绝大部分声音都具有非常复杂的波形，这些波形由基波和多种谐波构成。各种发声物体在发出同一音调声音时，其基波成分相同。但由于谐波的多少不同，并且各次谐波的幅度各异，因而产生了不同的音色。一个声波上的谐波越丰富，音色越好。谐波的多少和强弱构成了不同

的音色，不同的乐器，其谐波成分是不一样的，所以就产生了不同的听感。图 6-4 所示为有不同音色的常见乐器。



图 6-4　不同音色的乐器

6.1.2　声音的分类

声音是由物体振动产生的，通常把正在发声的物体叫声源。声音以声波的形式传播。声音根据不同的依据有不同的分类方法。

1. 按照频率分类

声音的频率是由声源振动的频率决定的，即每秒钟声源来回往复振动的次数。频率的单位通常用 Hz(赫兹)来表示，简称赫。声音的频率对人耳的听觉感受影响很明显。按照声音的频率不同，声音可以分为次声波、超声波和人耳可听声 3 种，如图 6-5 所示。

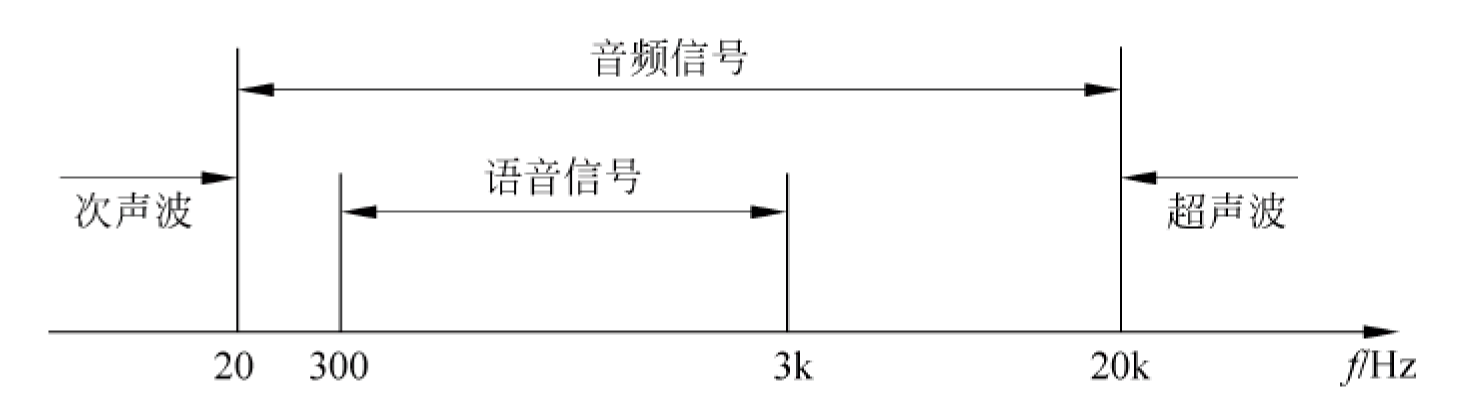


图 6-5　声音按照频率分类

(1) 人耳可听声。人耳可以听到的声音频率范围是 20Hz～20kHz，介于这段频率之间的声音是人耳可听声，而老年人的高频声音减少到 10000Hz(或可以低到 6000Hz)左右。其中，500Hz 以下为低频，500～2000Hz 为中频，2000Hz 以上为高频。一般音乐的频率范围大致在 40～5000Hz，人说话的频率范围大致在 100～800Hz，因此，语言的频率范围主要集中在中频。

(2) 超声波。超声波是指频率高于 20kHz(每秒钟振动 20000 次以上)的声波，它和正常声波(20～20000Hz) 一样，遇到障碍物后会向原传播方向的反方向传播，超声波频率高，方向性好，穿透力强，可以广泛地应用于测距、测速、清洗、焊接、碎石和医学诊断等领域。由于超声波的振动频率高于人耳的听阈范围，因此超声波也是人耳无法听到的。

(3) 次声波。次声波是指频率低于 20Hz 的声波。次声波比其他声波(10Hz 以上的声波)对人更有破坏力，一部分可引起人体血管破裂导致死亡，但是这类声波的产生条件极为苛刻，能让人遇上的概率很低。一般地震、火山爆发、风暴、海浪冲击、枪炮发射和热核爆炸等都会产生次声波。

2. 按照内容分类

一般来说，声音按照内容可以分为语音、效果声、音乐和噪声 4 种。

(1) 语音。语音即语言的声音,是语言符号系统的载体。它由人的发音器官发出,负载着一定的语言意义。可懂度和清晰度是对语音的质量进行评价的主要参数之一。歌声是由人声带产生的,但同时也是一种乐声。不过,歌声的特性基本上和语音类似,但歌唱时共振峰频率的位置和讲话时稍有不同。

(2) 效果声。效果声是伴随着一些自然界现象而发出的有特殊效果的声音,如雷雨声、脚步声和爆炸声等。效果声在影视作品中是不可缺少的重要声音元素。

(3) 音乐。音乐是指有旋律的乐曲。音乐中所使用的声音是人们在长期的生活实践中为了表现自己的生活或思想感情而特意挑选出来的。这些声音组成一个固定的体系,用来表现音乐思想和塑造音乐形象。

乐器在演奏时还会产生不可避免的噪声。从美学和心理学角度来说,这一点具有十分重要的意义,因为脱离了精确振动模型不但使声音蒙上一层神秘而奇妙的面纱,而且能够有效地避免听觉疲劳现象的产生。

(4) 噪声。噪声即噪音。人类生活在一个声音的环境中,通过声音进行交谈、表达思想感情,以及开展各种活动。但有些声音也会给人类带来危害。例如,震耳欲聋的机器声、呼啸而过的飞机声等。这些人们生活和工作中所不需要的声音即为噪声。从物理现象判断,一般将由规律振动产生的具有周期性波形的声音称为乐音;反之,将由各种不同频率和声强的声音无规律地杂乱组合而成的声音称为噪声。

3. 按照存储形式分类

声音按照存储形式的不同基本可以分为模拟音频和数字音频。

人耳是声音的主要感觉器官,人们从自然界中获得的声音信号和通过传声器得到的声音电信号等在时间和幅度上都是连续变化的。时间上连续,而且幅度随时间连续变化的信号称为模拟信号。记录和重放信号的音源称为模拟音源,例如磁带/录音座、LP/LP电唱机等。时间和幅度上不连续或离散的、只有0和1两种变化的信号称为数字信号,记录和重放数字信号的音源称为数字音源,例如CD/CD机、DVD/DVD播放机等。

数字音频中又分为波形文件和合成声音。

波形文件是采集各种声音的机械振动而得到的数字文件。波形文件的特点是可以很好地重现原始声源的效果,它常常用于音乐、歌曲等自然声的录制,但文件的存储空间比较大。合成声音由计算机通过一种专门定义的语言来驱动一些预制的语言或音乐合成器产生,如MIDI声音。MIDI是Musical Instrument Digital Interface的首字母组合词,可翻译成“电子乐器数字接口”。MIDI是乐器和计算机使用的标准语言,是一套指令(命令的约定),它指示乐器即MIDI设备要做什么,怎么做,如演奏音符、加大音量和生成音响效果等。

6.1.3 影片中声音的格式

1. 一般的数字音频格式

1) 波形音频文件WAV

WAV是Microsoft Windows本身提供的一种音频格式,由于Windows本身的影响力,这个格式已经成为事实上的通用音频格式。通常,使用WAV格式保存一些没有压缩的音频,但实际上在Windows平台上通过ACM结构及相应的驱动程序可以在WAV文件中存

放超过 20 种的压缩格式，比如 ADPCM、GSM、CCITTG711 和 G723 等。

标准格式的 WAV 文件和 CD 格式一样，也是 44.1kHz 的采样频率，16 位量化位数。

WAV 文件的特点是声音再现容易，占用存储空间大，用 Windows 播放器播放。

2）MPEG 音频文件(.mp1/.mp2/.mp3)

按照 MPEG-1 Audio Layer 3 标准压缩的文件是目前流行的音乐文件格式。

MPEG Audio Layer 是指 MPEG 标准音频层，共分 3 层(MPEG Audio Layer 1/2/3)，分别对应 MP1、MP2 和 MP3。MP1 和 MP2 的压缩比分别为 4∶1 和(6∶1)～(8∶1)，MP3 的压缩比则达到(10∶1)～(12∶1)。

MP3 是第一个实用的有损音频压缩编码。MP3 文件的特点：文件占用空间小，声音质量无明显下降。

衡量 MP3 文件的压缩比例通常使用比特率来表示。通常比特率越高，文件就越大，音质就越好。由于比特率与文件大小音质的关系，所以后来又出现了 VBR(Variant Bitrate，可变比特率)方式编码的 MP3，这种编码方式的特点：可以根据编码的内容动态地选择合适的比特率，因此编码的结果是在保证音质的同时又照顾了文件的大小，结果大受欢迎。

3）MP3Pro

由 Fraunhofer-IIS 研究所连同 Coding Technologies 公司和法国的 Thomson Multimedia 公司共同推出。这种格式与之前的 MP3 相比最大的特点：在低达 64Kb/s 的比特率下仍然能提供近似 CD 的音质(MP3 是 128Kb/s)。该技术称为 SBR(Spectral Band Replication)，它在原来 MP3 技术的基础上专门针对原来 MP3 技术中损失了的音频细节进行独立编码处理并捆绑在原来的 MP3 数据上，在播放的时候通过再合成而达到良好的音质效果。

2. 流媒体音频格式

1）Real Audio 音频文件(.ra/.rm/.rmx)

互联网大行其道后，Real Media 出现了。这种文件格式几乎成了网络流媒体的代名词。

RA 和 RM 这两个文件类型就是 Real Media 里面向音频方面的。它是由 Real Networks 公司发明的，特点是可以在非常低的带宽下提供足够好的音质让用户能在线聆听。

这种文件的特点：可以用流媒体播放器(如 Real Player)边下载边收听，下载几秒钟的内容临时存放到缓冲区内，并在继续下载的同时播放缓冲区中的内容。

2）Windows Media Audio 音频文件(*.wma)

WMA(Windows Media Audio)格式是来自微软的重量级选手，后台强硬，音质要强于 MP3 格式，更远胜于 RA 格式，是以减少数据流量而保持音质的方法来达到比 MP3 压缩率更高的目的，WMA 的压缩率一般在 1∶18 左右，适合在网络上在线播放。

3. 合成声音

MIDI(Musical Instrument Digital Interface)音乐是一种合成音乐，用 C 语言或 BASIC 语言将电子乐器演奏时的击键动作变成描述参数记录下来，形成 MIDI 文件。作为音乐工业的数据通信标准，MIDI 具有统一的标准格式指挥各音乐设备的运转，能够模仿原始乐器的各种演奏技巧甚至无法演奏的效果，而且文件所需的存储空间非常小。一般 MID 文件每

存 1 分钟的音乐大小为 5～10KB。

6.1.4　数字音频的获取途径

1. 购买音频素材

如果自己要寻找的声音素材在网络中很难免费获得，可以考虑在网络上付费购买音频素材。

2. 网上下载

常用的音频素材下载地址如下。

站长素材-音效：http://sc.chinaz.com/yinxiao/，主要收集各种音效。

伴奏音乐下载站：http://wo99.net，主要下载网友原创、翻唱、伴奏音乐等。

3. 录制

为了获取效果逼真的声音素材，网络和市场都无法达到自己的要求，此时可以通过录音拾取的方法来获得所需的素材，因此录音是动漫作品音频编辑中最基本的技能之一。

4. 智能化语音合成软件

语音合成又称文语转换(Text to Speech，TTS)技术，涉及声学、语言学、数字信号处理、计算机科学等多个学科技术，是中文信息处理领域的一项前沿技术，解决的主要问题是如何将文字信息转化为可听的声音信息。科大讯飞于 2006—2014 年已连续 9 届在英文语音合成国际大赛(Blizzard Challenge)上荣获第一名。科大讯飞语音合成技术代表当今世界最高水平，占据语音合成市场 70%以上份额，并且在电信、邮政、金融、能源、交通、政府等领域得到成功应用。

6.1.5　实战：如何做好录制音频的准备

(1) 准备一台多媒体计算机，该计算机已安装声卡。

(2) 如果要录制自己的歌声，那么要准备耳机和话筒，将耳机连接至计算机主机的耳机(音频输出)接口，将话筒连接至计算机主机的话筒(音频输入)接口。如果要录制网页中的歌曲，那么只要准备耳机即可。如果要录制磁带录音机或收音机中的歌曲，那么需要准备耳机和音频线，并将耳机连接至计算机主机的耳机(音频输出)接口，将音频线一端连接至计算机主机的线路输入接口，另一端连接至播放设备(磁带录音机或收音机)的耳机接口上。

(3) 在计算机中安装音频编辑软件 Adobe Audition CS6。

6.1.6　学知要领



参考操作视频：如何做好录制音频的准备

对 DVD 视频来说，5.1 声道的应用已经普及。通过使用 5.1 声道，可以分别在前置的左右、后置的两个环绕音箱以及一个重低音箱间分别输出音频，产生身临其境的逼真音效。现在使用 5.1 声道的音频技术分别有 AC-3 和 DTS 音频标准。

在 Premiere Pro CS6 中，全面支持 5.1 声道的音效制作，并且可以直接刻录具有 5.1 声道的 AC-3 技术 DVD 影碟。要使用 5.1 声道音频，首先必须保证计算机的声卡支持该技术，并且配备 5.1 声道音箱，以便正确地播放音箱效果。通过 Adobe Audition CS6 制作的音频可以导入 Premiere Pro CS6 使用。

6.2 影视后期音频处理基础

6.2.1 视频和音频的分离与链接

除了无声电影和纯音乐以外，几乎所有的影视作品都是由音频和视频两部分组成的。用户可以根据自己的需要将视频和音频分离，也可以将两个互不相干的音频和视频文件链接在一起。

1. 分离视音频

在 Premiere 中，每一个视频文件或音频文件在默认情况下都是独立的，对素材的编辑操作也是独立的。如果一个素材既包括音频又包括视频，那么它就被当成一个整体，对视频部分的移动、剪切、变速等操作也会影响其音频部分。如果只需编辑其音频或者视频部分，在时间轴上选中该素材，右击，在弹出的快捷菜单中选中【解除视音频链接】命令，如图 6-6 所示。先解除音频与视频的链接关系，再对其中一个音频或视频部分进行操作，还可以将任何独立的视频素材与任何独立的音频素材进行链接。

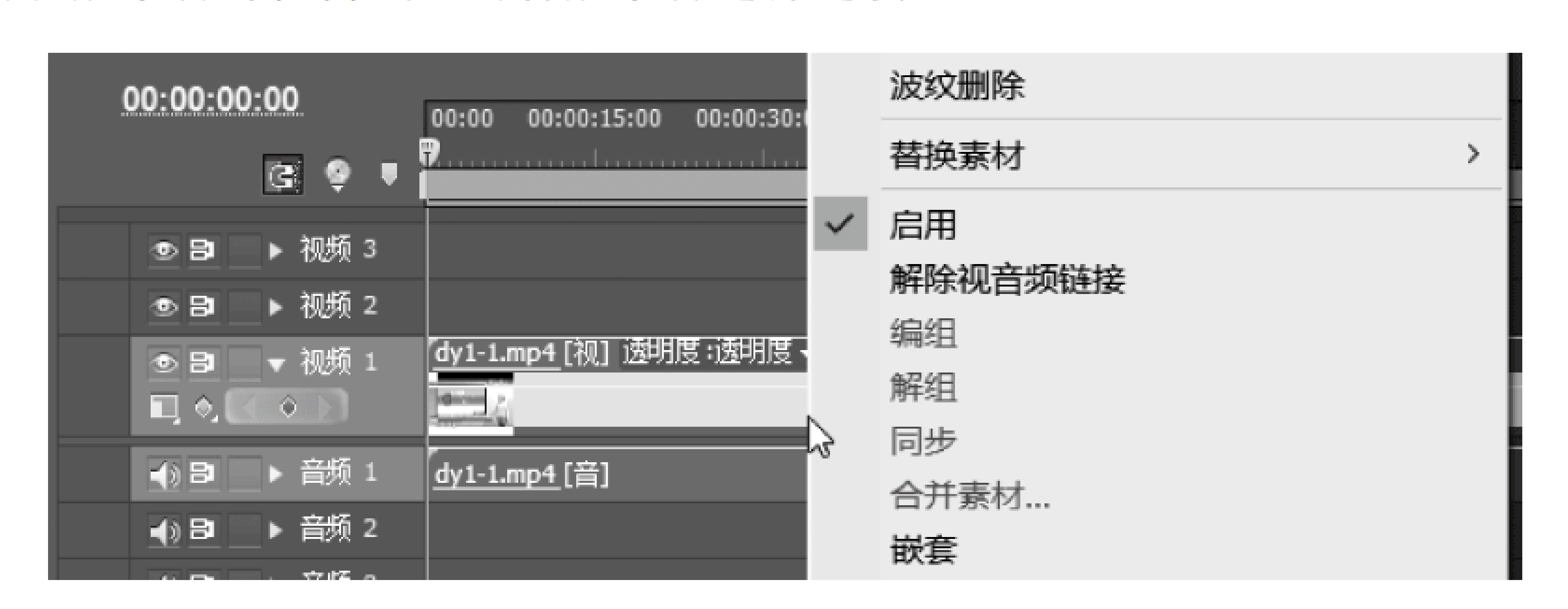


图 6-6 解除视音频链接

2. 链接视音频

如果制作影片时需要对单独存在的音频和视频同时进行拖动、修改或删除等操作，则可将音频和视频素材链接在一起。

若要将两个互不相关的音频和视频文件链接在一起，可以利用选择工具，同时选择【视频 1】轨道和【音频 1】轨道上的音频与视频文件，并右击选择【链接视音频】命令即可。此时就可以在【时间线】窗口上对其进行同时移动或编辑。

【提示】 要在【时间线】窗口中同时选择音频和视频文件，可以使用选择工具选择一个文件后，按住 Shift 键，再选择另一个文件。

6.2.2 音频特效

Premiere Pro 具有很强的音频编辑功能，可以进行带通、混响、延时、反射、频率均衡、消除噪声、左右声道控制等音频效果的编辑，这些效果主要是通过对音频素材添加音频特效来实现的。

1. 相同的音频特效

Premiere Pro 提供的音频特效有 5.1 声道、立体声和单声道 3 种，集中在【效果】窗口

中。不同的音频特效应用在不同类型的音频声道中。在为音频素材添加音频时，要使用相对应的音频特效。在这 3 类音频特效中存在很多具体的音频过渡效果，而这些音频特效有些部分是相同的，只不过应用在不同的音频声道中。

（1）【多功能延迟】音频特效。该音频特效能够对延迟效果进行更高层次的控制，对音乐中产生同步、重复的回声效果很有用，图 6-7 所示为该特效的效果控制窗口。



图 6-7　【多功能延迟】音频特效效果控制窗口

（2）【高通】音频特效。该特效可以删除指定声音之外范围或者波段的频率，其参数设置窗口如图 6-8 所示。

（3）Chorus（合唱）音频特效。该合唱特效是模仿一些同时演奏出来的声音或者乐器。可以运用合唱特效添加音频或者立体声到单声道音频，也可以用它创建一些特殊的声音效果，图 6-9 所示为该特效的效果控制窗口。

（4）DeEsser（除噪）音频特效。该特效可以除去音频素材中“嘶嘶”的声音，这个特效对 5.1 声道、立体声和单声道都可以，如图 6-10 所示。

（5）DeHummer（降噪）音频特效。该特效可以消除音频中不需要的 50Hz、60Hz 的“嗡嗡”声，5.1 声道、立体声和单声道都可以应用这个特效。图 6-11 所示为该特效的效果控制窗口，其中 Reduction（去噪）的设置能够降低声音中的噪声。

（6）DeNoiser（降噪）音频特效。该特效可以自动地发现声音中的噪声，并且将噪声移除，例如从磁带或其他与其相似的载体上去除噪声。图 6-12 所示为该特效的效果控制窗口。

（7）Dynamics（动态）音频特效。该特效可以对组合的或独立的音频文件进行一系列的调整。可以使用带有图形的窗口直观地进行设定，也可以通过参数的调整来进行设定，该特效的效果控制窗口如图 6-13 所示。

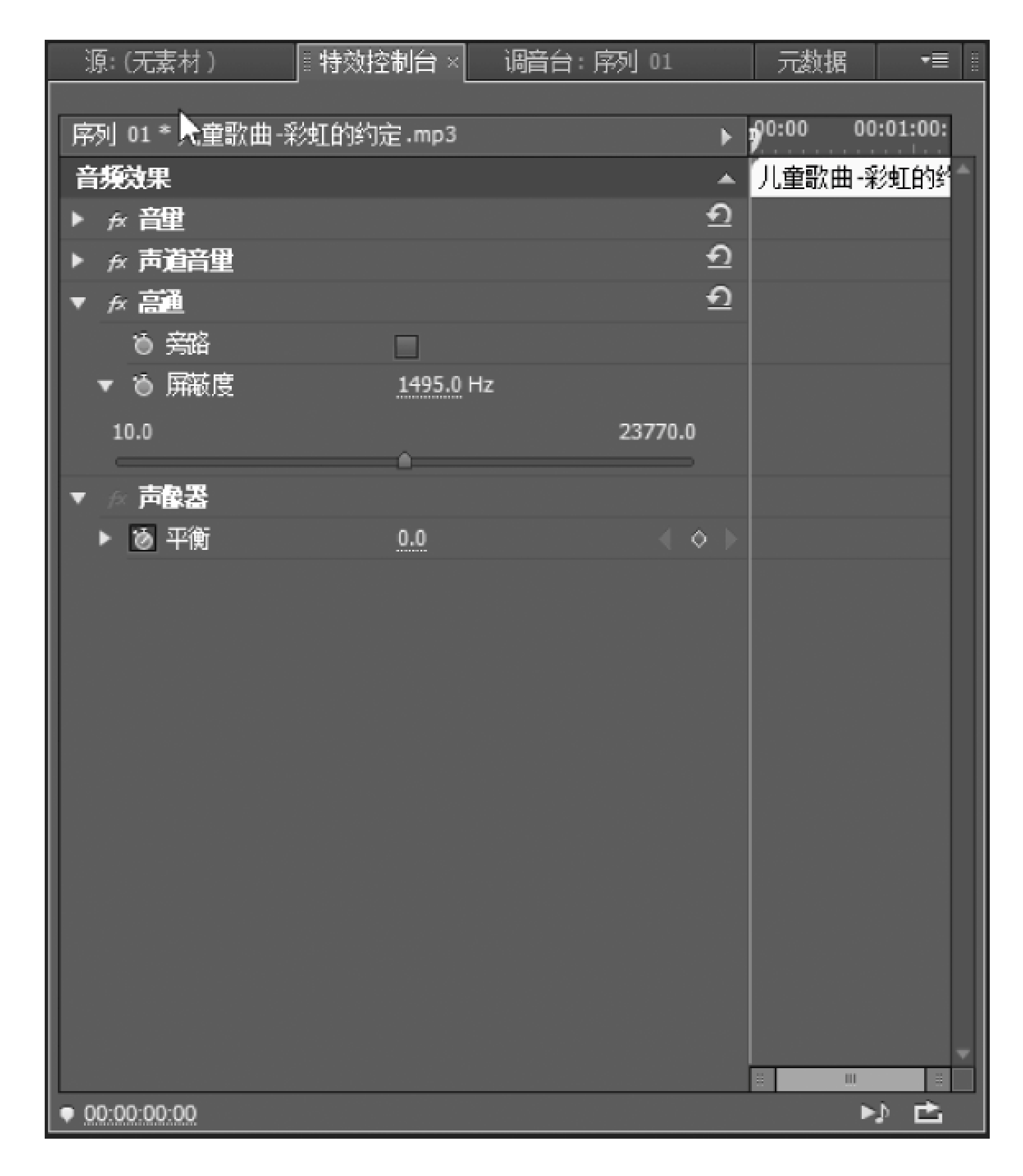


图 6-8 【高通】音频特效控制窗口



图 6-9 Chorus(合唱)音频特效控制窗口



图 6-10　DeEsser(除噪)音频特效控制窗口



图 6-11　DeHummer(降噪)音频特效控制窗口



图 6-12　DeNoiser(降噪)音频特效控制窗口



图 6-13　Dynamics(动态)音频特效控制窗口

(8) EQ(均衡)音频特效。该特效实际上是一个参数的效果,它可以控制声音的频率、波段和多重波段水平。可以通过带有图形的窗口或通过参数的调整来进行设定,如图 6-14 所示。

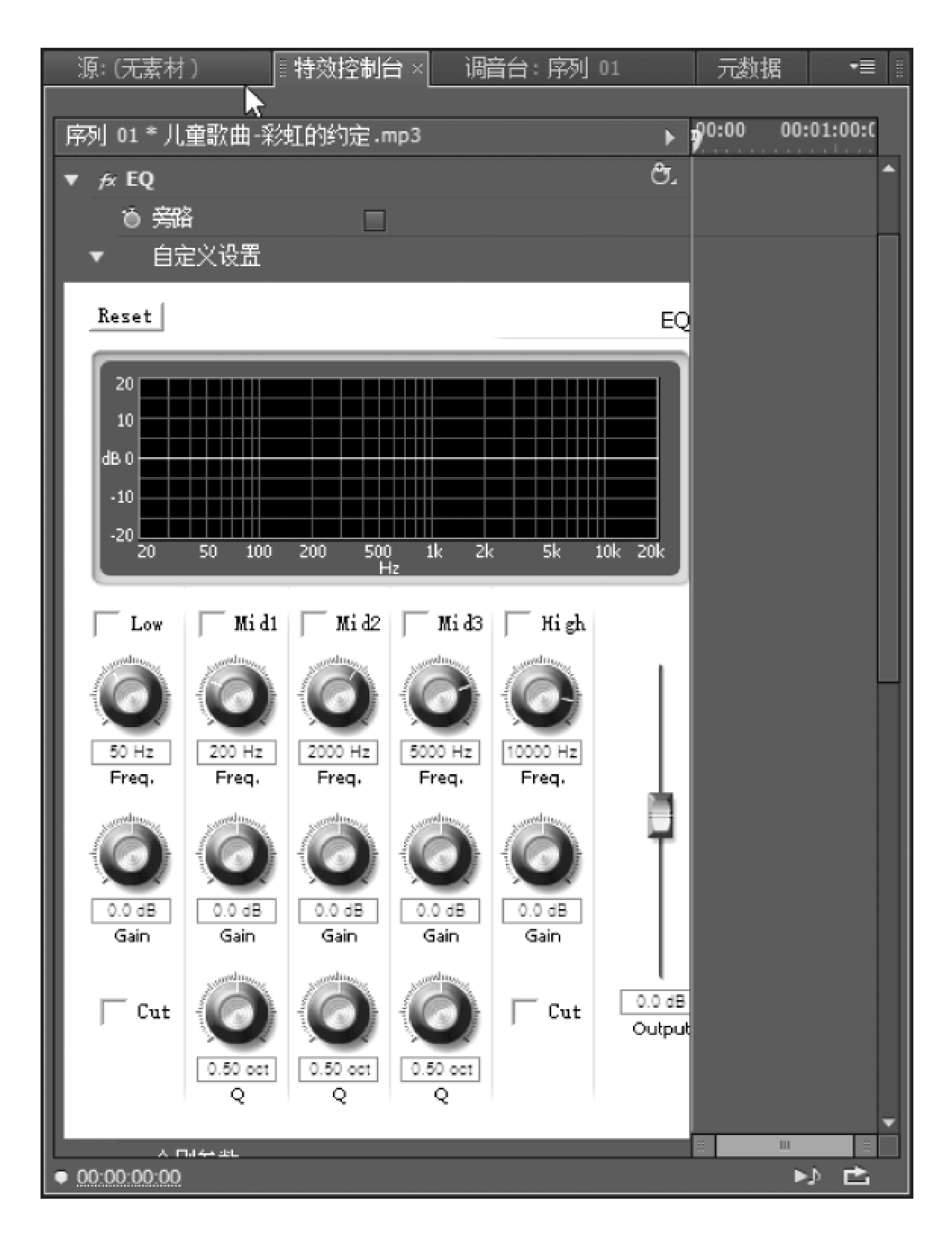


图 6-14　EQ(均衡)音频特效控制窗口

2. 不同的音频特效

在 3 类不同的音频特效中有很多不同声音的过渡效果,下面针对不同的音频特效进行介绍。

(1)【声道音量】音频特效。该特效在 5.1 声道和立体声类型中存在,它能够让用户在每一个独立的声道内控制音量,设定标准的音量值。图 6-15 所示为该特效的控制窗口。



图 6-15　【声道音量】音频特效控制窗口

(2)【平衡】音频特效。该特效只在立体声类型中存在,它能够让用户控制左右声道中相关联的声音,如果左声道中的声音增长一定的比例,那么在右声道中就会抵消掉一部分声音的增长比例,两者是此消彼长的关系,其控制窗口如图 6-16 所示。

(3)【填充右声道】音频特效。该特效仅在立体声类型中存在,它能够让声音回放时只播放右声道。

(4)【填充左声道】音频特效。该特效仅在立体声类型中存在,它能够让声音回放时只播放左声道。

(5)【互换声道】音频特效。该特效用于交换立体声素材的左右声道,其控制窗口如图 6-17 所示。该特效的主要作用是对原始音频录制时进行处理,如果话筒放置不当或者线路连接不对就需要使用该特效。



图 6-16 【平衡】音频特效控制窗口



图 6-17 【互换声道】音频特效控制窗口

3. 使用音频转场

利用音频转场能够使音频之间的连接更加和谐,过渡更加自然,并且使影片充满生机与活力。这里主要介绍在 Premiere 中设置音频文件的交叉淡入淡出,以及单个音频文件的淡入与淡出的方法和技巧,在效果窗口下的过渡效果如图 6-18 所示。



图 6-18 音频过渡效果

音频增益是指音频信号电平的强弱,它直接影响音量的大小。如果在一个项目的【时间线】窗口中有多条音频轨道,并且在多条音频轨道上都有音频素材,就需要平衡这几个音频轨道的增益。如果要突出其中一个音频素材的声音,就应该加大增益;反之亦然。如果同一个音频轨道上的音频是由多段音频片段连接而成,就需要通过添加增益来平衡音量,避免声音时大时小,而且有些音频信号自身的电平过强可能会损坏音频硬件,因此需要调整其增益。

在音频素材的处理过程中,使前一个素材增益逐渐减小,后一个素材增益逐渐增大,从而实现一个淡入淡出的音频过渡效果,即音频交叉淡化效果。该音频转场特效主要用于一个高潮消失后另一个高潮出现时的转场,表现在声音的效果变换上。

音频素材的转场特效也是通过【效果】窗口进行添加的,在该窗口中主要提供了【恒定增益】和【恒定功率】两种音频转场特效。

选择不同的转场可以得到不同的音频转场效果,其含义如下。

- 恒定增益:该转场方式可以使音频素材以逐渐增强的方式转换到下一个音频素材。
- 恒定放大:该转场方式可以使音频素材以逐渐减弱的方式转换到下一个音频素材。

要为素材添加交叉淡出效果,首先将两个音频文件导入【项目】窗口中,并将其分别拖至【音频 1】轨道和【音频 2】轨道中,保证这两个素材之间有重叠的部分,如图 6-19 所示。

拖动【效果】窗口中的【恒定增益】转场效果至要淡出素材的出点位置,当光标变成 形状后释放鼠标,即可添加该转场效果。选择所添加的转场效果,并在控制窗口中设置其【持续时间】为 2 秒,如图 6-20 所示。

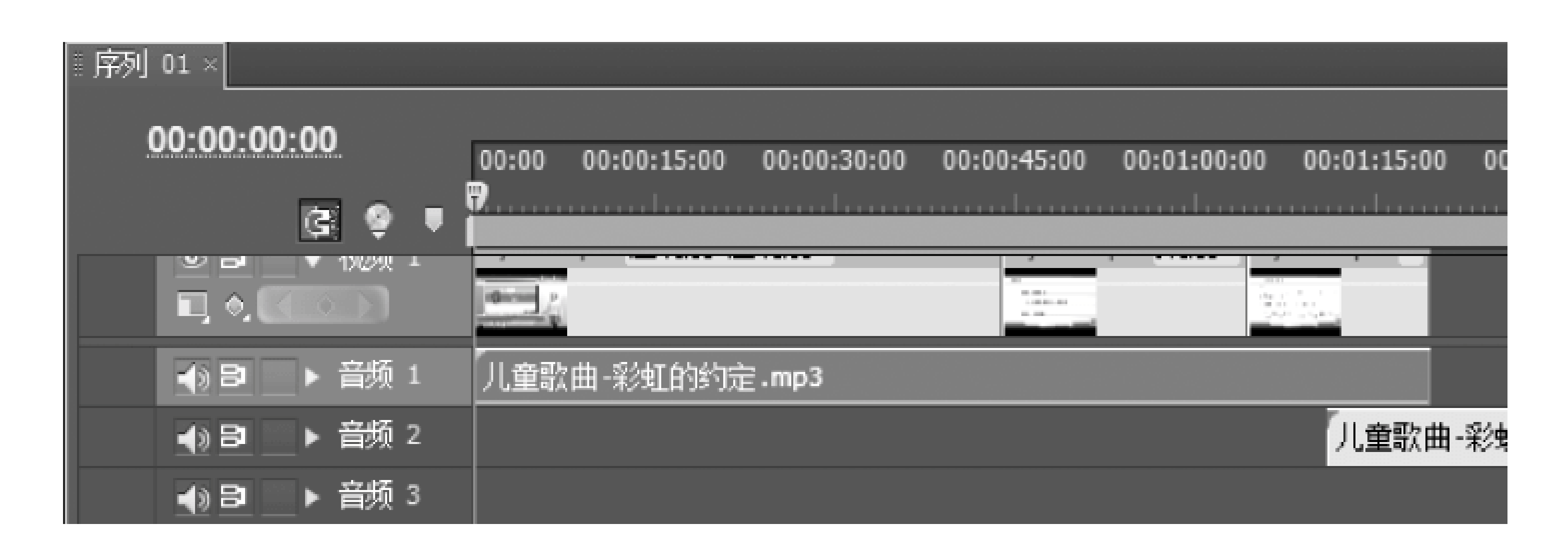


图 6-19　添加音频到音频轨道上

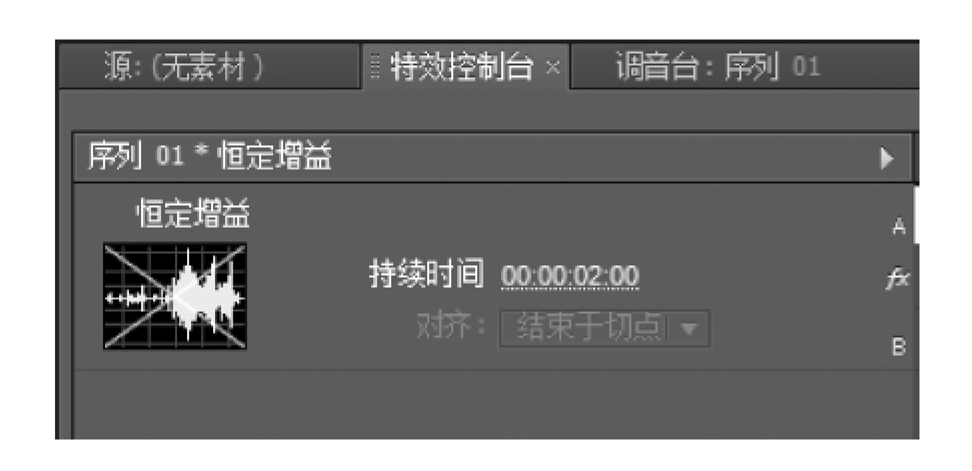


图 6-20　添加转场特效

用相同的方法在要淡入的素材的入点位置添加【恒定功率】音频转场，设置其【持续时间】，并将【音频 1】轨道中素材的出点和【音频 2】轨道中素材的入点对齐。

6.2.3　实战：录制音频及编辑

1. 录音前的硬件准备

1）录制从话筒来的声音

录音所需要的设备是话筒。普通话筒接口一般为 3.5mm 标准接口，直接连接到计算机的 MIC In 接口上。

2）录制来自计算机外接设备的声音

当需要录制来自 CD 机、MP3 播放器等的声音时，需要准备一条声音输入线，又称音频线。此音频线一端连接到计算机声卡的 Line In（线路输入）接口，一端连接到外部设备和 Speak Out 接口上，如图 6-21 所示。

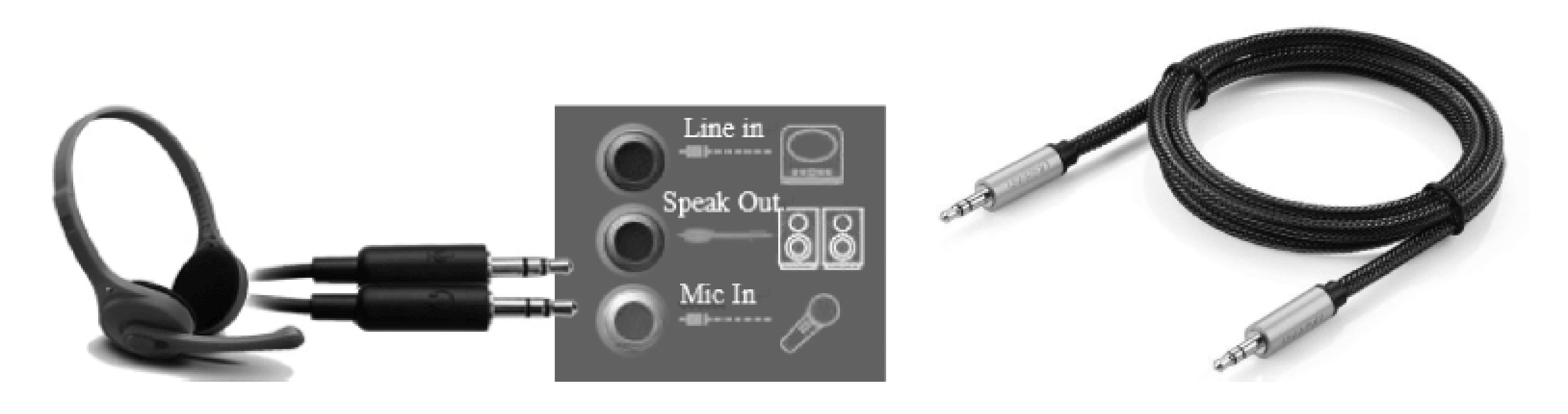


图 6-21　计算机声卡输入接口和计算机音频线

3）录制来自计算机声卡的声音

可以录制计算机软件、游戏和网页等来源的声音，这样的录音技术除了一块声卡之外，不需要其他的硬件设备。

4）录音注意事项

录音最好是在有吸引效果的环境中进行，不会产生过多的声音反射，一般录制没有反射的干扰，然后用现代数字音频编辑软件制作完美的混响效果。

手握话筒，不要和嘴成 90°垂直，最好成 45°角，避免气流直接进入话筒，造成喷麦。

话筒的距离一般在 30～40cm，唱高音或者拖音的时候可以更远些，轻声或者低音的时候可以适当近些。

2. 录音选项设置

1）Windows 7 下的录音选项设置

进入【硬件与声音】选项，选择【管理音频设备】选项，就进入了【录制】选项卡，如图 6-22 所示。



图 6-22 【录制】选项卡

调整话筒的属性，在【级别】选项卡中可以设置话筒的音量大小、话筒加强等参数。图 6-23 所示为一般的耳机式话筒灵敏度都很小，需要对话筒进行加强，才能够录制到声音。

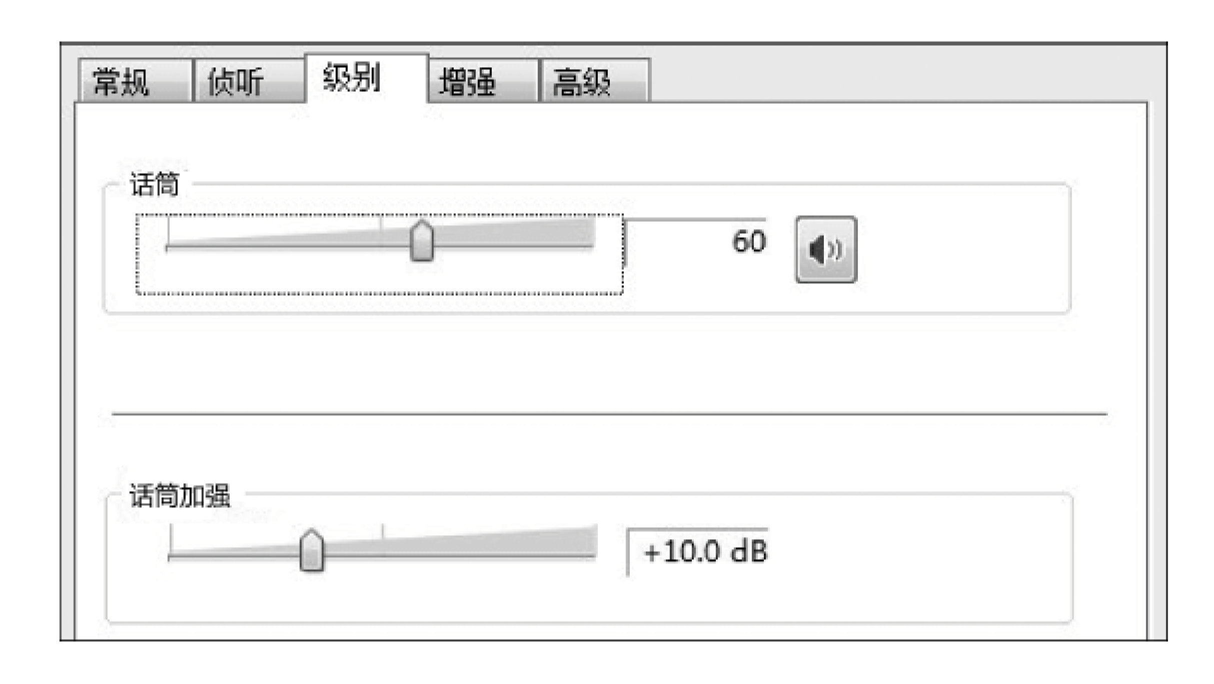


图 6-23 话筒音量调整

【说明】　如果计算机上有多个话筒，需要将录音的话筒设置为默认设备。方法：选择话筒，右击，在弹出的快捷菜单中选择【设置为默认设备】命令。

2）Adobe Audition CS6 的录音选项设置

完成 Windows 7 录音设置后，启动 Adobe Audition CS6 软件，然后选择【编辑】→【首选项】菜单命令，打开【首选项】对话框，如图 6-24 所示。选择【音频硬件】，在默认输入设备中选择话筒或者线路输入，采样频率设置与 Windows 7 中录音设备采样频率一致，见说明中的文字。

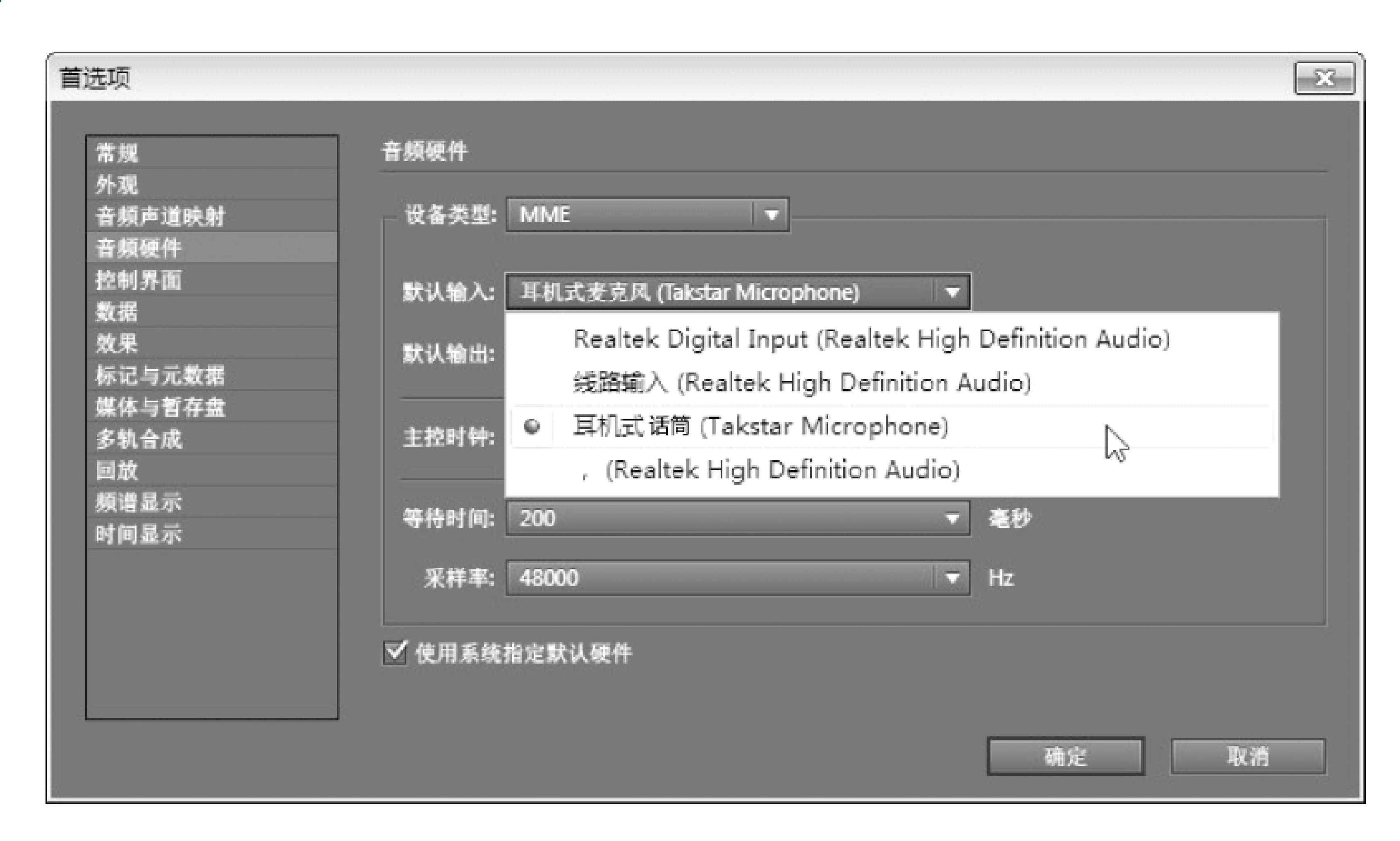


图 6-24　在 Adobe Audition CS6 中设置音频硬件

【说明】　有时 Adobe Audition CS6 会弹出【音频输入采样频率与输出设备不匹配……】错误提示对话框，此时，需要调整 Windows 7 的播放和录制设备的采样频率，使其一致，操作如下。

- 打开 Windows 控制窗口，选择【声音】选项卡，选择【播放】，双击打开默认播放设备的【属性】对话框，选择【高级】，调整采样频率为 48000Hz。
- 打开 Windows 控制窗口，选择【声音】选项卡，选择【录制】，双击打开默认播放设备的【属性】对话框，选择【高级】，调整采样频率为 48000Hz。

3. 单轨下录制声音

在单轨下录制声音，可以按照以下步骤进行。

（1）按照前述步骤，连接好硬件并设置好录音参数。

（2）选择【文件】→【新建】→【音频文件】菜单命令，弹出【新建音频】对话框，选择适当的采样频率、声道数和位深度参数，新建一个音频文件。

（3）按【走带】窗口中的录音按钮，即可录制声音。

4. 多轨下录制声音

在多轨下录制声音，需要先启用轨道上的【录制准备】按钮，以指定在哪条轨道上录制声音，然后录音方法与单轨相同，如图 6-25 所示。



图 6-25　多轨下的【录制准备】按钮

5. 在单轨界面中编辑波形

录制好的声音都要进行波形的编辑和修改，Adobe Audition CS6 的编辑修改功能类似于 Word 办公软件的操作，基本的编辑快捷键都是一样的。

1）在单轨界面中选取波形

如果想要对一个声音文件的一部分进行编辑，应该先选取那部分波形，然后再对选取的部分进行各种操作。选取波形是 Adobe Audition 经常用到的操作，下面就来介绍选取声音波形的方法。

（1）选取部分波形。

方法 1：使用键盘选取一段波形，首先在选择区域的开始时间处单击，然后按住 Shift 键，在选择区域的结束时间处单击，这样便使两次单击鼠标处之间的波形被选中，呈现出高亮效果。选取波形后，可以用左右方向键来调整选区边界。

方法 2：使用鼠标选取一段波形，在选择区域的开始时间处拖曳鼠标，直到松开鼠标时，呈现出高亮效果的波形部分就是被选取的波形。选取波形后，可以用鼠标拖曳的方法移动“选取区域边界调整点”来调整选区边界，如图 6-26 所示。

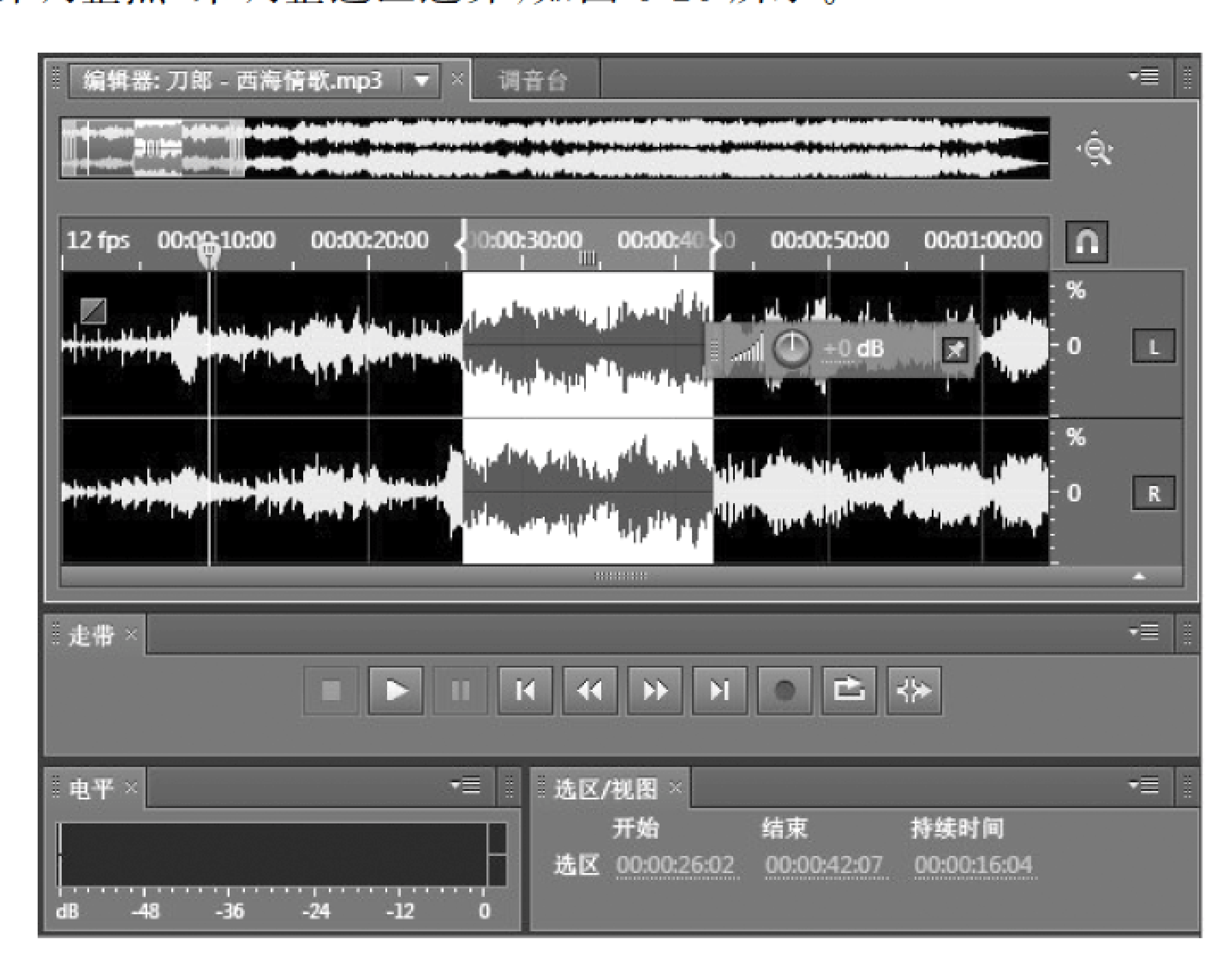


图 6-26　用鼠标拖曳的方法选取一段波形

方法 3：使用时间精确定位，在【选区/视图】窗口中输入精确的选区开始时间和结束时间，输入完毕，在窗口的空白处单击或按 Enter 键，这样就完成了选取操作，呈现出高亮效果的部分就是被选取的波形，如图 6-27 所示。



图 6-27　在【选区/视图】窗口中输入精确时间

（2）选取一个声道的波形。

如果要选取立体声文件中的某一个声道的波形，首先必须在【首选项】对话框中的【常规】选项中选中【允许相关的声道编辑】复选框，如图 6-28 所示。

要选取左声道中的某波段，在拖曳过程中，光标要保持在偏上方的位置，此时光标处显



图 6-28　选中【允许相关的声道编辑】复选框

示字母 L,并且只有左声道的选取区域呈现出高亮效果,相反的操作可以选择右声道,如图 6-29 所示。



图 6-29　选取左声道某段波形

(3) 选取全部波形。

方法 1:不选择任何区域,系统默认编辑全部波形。

方法 2:选择【编辑】→【选择】→【全选】菜单命令,可以选取全部波形。

方法 3:按 Ctrl＋A 组合键,也可以选取全部波形。

2) 在单轨界面中复制波形

可以复制音频文件中的某段波形,而且可以把波形复制到剪贴板,也可以把波形直接复制成新的文件。

(1) 复制波形到剪贴板。

方法 1:使用菜单选取一段波形,然后选择【编辑】→【复制】菜单命令。

方法 2:使用快捷菜单选取一段波形,然后右击,在弹出的快捷菜单中选择【复制】菜单命令。

方法 3:选取一段波形,然后按 Ctrl＋C 组合键。

(2) 复制波形到新文件。

复制波形到新文件是指把选择区域的波形先复制,再将所复制的波形生成新的文件,方法如下。

方法 1:使用菜单选取一段波形,然后选择【编辑】→【复制为新文件】菜单命令。

方法 2:使用快捷菜单选取一段波形,然后右击,在弹出的快捷菜单中选择【复制为新文件】菜单命令,如图 6-30 所示。

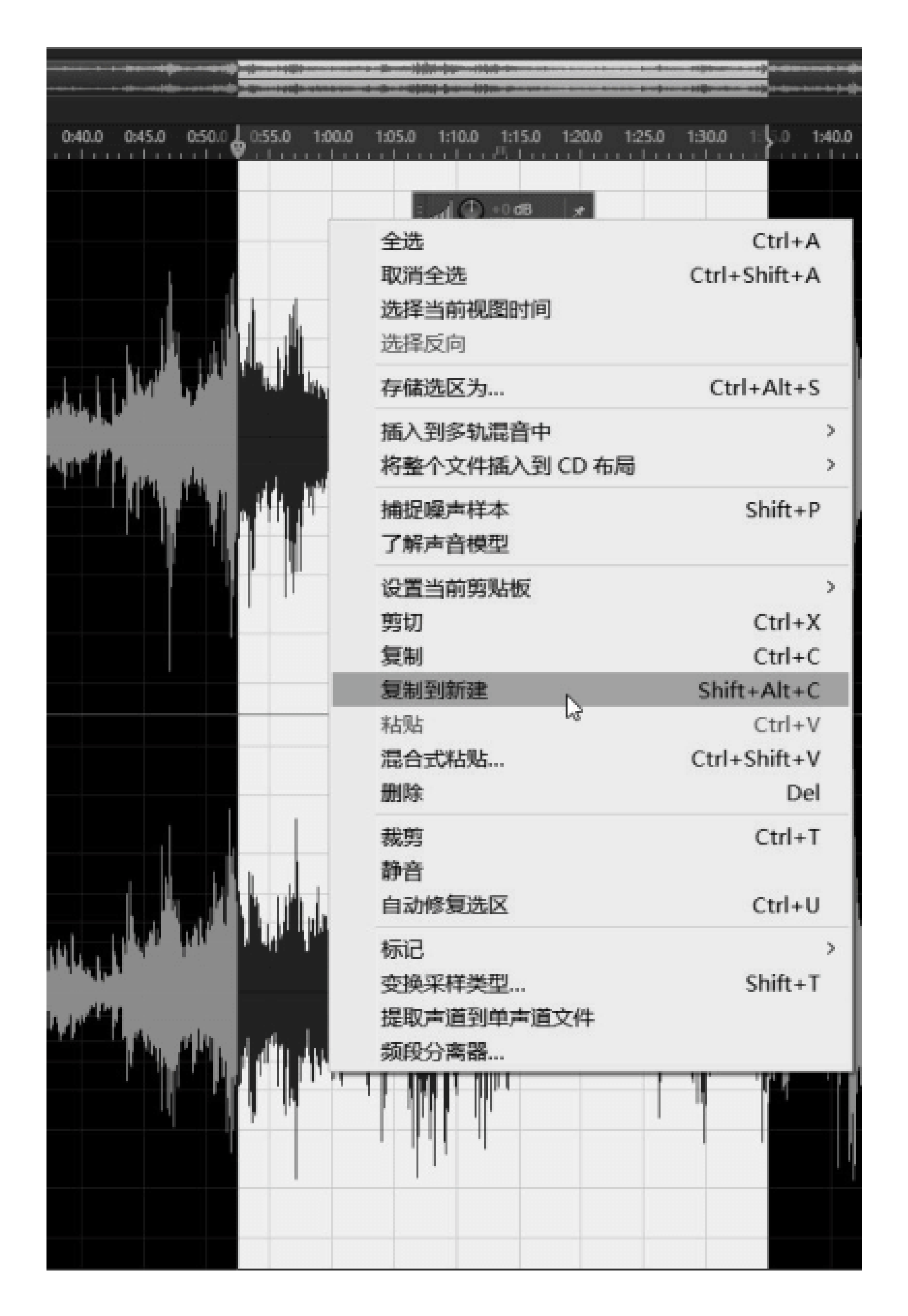


图 6-30　复制为新文件

3）在单轨界面中粘贴波形

（1）粘贴。

粘贴是指把剪贴板中暂存的内容添加到新的区域。在执行粘贴操作之前，应先使用复制或剪切的方法，把一段波形存储到剪贴板中，粘贴波形的方法有以下几种。

方法 1：使用编辑菜单中的粘贴命令，首先将一段波形复制到剪贴板中，然后在某处单击，确定新的播放头，最后选择【编辑】菜单中的【粘贴】命令。

方法 2：使用鼠标右键菜单粘贴波形。

方法 3：按 Ctrl＋V 组合键粘贴波形。

（2）混合式粘贴。

混合式粘贴可以将剪贴板中的波形内容与新的播放头后的内容混合在一起。混合式粘贴与粘贴的区别主要在于：混合式粘贴的效果是播放头之后的波形，并不向后移动，而是与粘贴的内容混为一体；而粘贴的效果是播放头之后的波形向后移动。

方法 1：使用右键快捷菜单，先将波形复制到剪贴板中，然后在新的文件中右击，在弹出的快捷菜单中选择【混合式粘贴】命令。

方法 2：按 Ctrl＋Shift＋V 组合键粘贴波形。

4）删除波形

先选取一段波形，然后按 Delete 键可以删除波形；也可以使用【编辑】菜单中的【删除】命令，或者使用鼠标右键菜单中的【删除】命令。

5）淡入与淡出波形

在音频波形的两端各有一个淡入淡出的按钮，用鼠标拖曳按钮即可调整淡入和淡出的幅度。注意鼠标拖曳时，可以通过上下波形改变鼠标位置来调整淡入淡出的线性值，即改变

淡入与淡出曲线的形状，如图 6-31 所示。

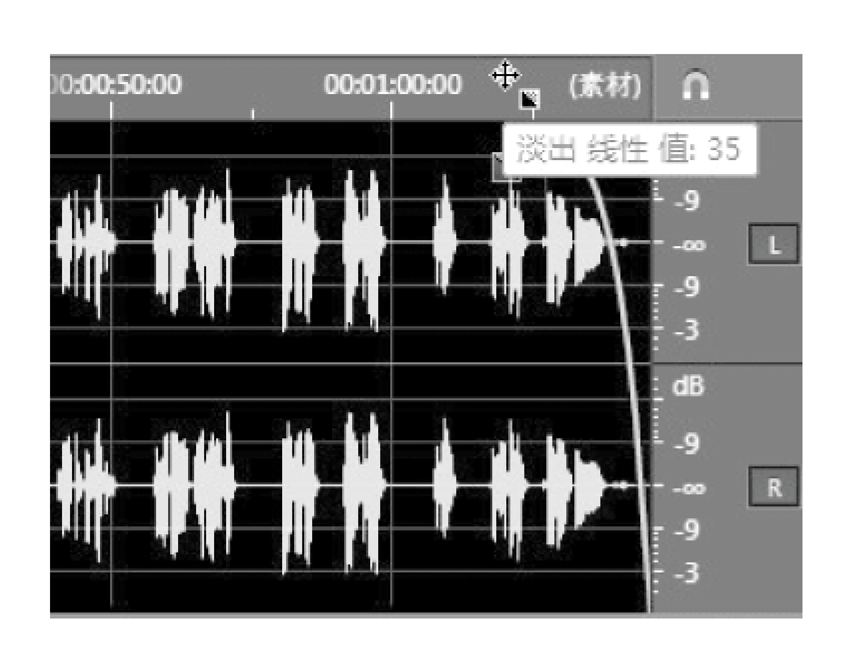


图 6-31　淡出调整按钮

6.2.4　学知要领



参考操作视频：录制音频及编辑

一个好的视频剧本离不开一段好的背景音乐，音乐和声音效果给影像节目带来的冲击力是令人震撼的。音频效果是 Premiere 编辑节目不可或缺的效果。一般的节目都是由视频和音频合成，传统的节目在后期编辑的时候，根据剧情都要配上声音效果，叫作混合音频，生产的节目电影带叫作双带。

声音除了与画面具有直接的相互关系外，声音与声音之间的关系也必然不可避免地存在问题。因此，画面在解说、音响、音乐的密切配合下，才能取得完美的艺术效果。如果我们孤立地处理解说、音乐和效果音，很容易得不偿失，使得影片杂乱无章。这样既不能反映现实，也不能带来真实的感受。事实上，我们经常在观看某种视频时，都会侧耳听一下来自别处的声音。由于我们被某些画面所吸引，以致不能听到其他声音。因此，在考虑如何使各种声音在影片中得到统一的时候，必须认识到影片中尽管容纳多种声音，但在同一时间内只能突出一种声音。

思考与练习

1. 填空题

（1）声波的单位通常用________来表示，简称赫兹。

（2）按照声音的频率不同，声音可以分为________、________和________3 种。

（3）声音的心理特性包括________、________和________。

（4）声音采样的三要素包括________、________和________。

（5）________也称音频卡，是多媒体计算机中用来处理声音的接口卡，可以把来自话筒、收/录音机和激光唱机等设备的语音、音乐等声音变成数字信号交给计算机处理，并以文件形式存盘，还可以把数字信号还原成真实的声音输出。

（6）耳机和音箱都可以称为________，是一种电声换能器件，能够将音频信号变换为声音。

（7）在声卡中，________端口通常用于外接辅助音源，如影碟机、收音机、录像机及VCD回放卡的音频输出。

2. 操作题

（1）正确设置 Windows 7 的音频硬件参数和 Adobe Audition CS6 软件中音频硬件参数，录制一段人声，并将其保存为“诗朗诵干声. mp3”。

【练习提示】参考录音文本《登鹳雀楼》，作者王之涣。白日依山尽，黄河入海流。欲穷千里目，更上一层楼。

（2）打开人声“歌曲干声. mp3”，将人声中的噪声去除。

（3）打开人声“歌曲干声. mp3”，为此翻唱歌曲添加第三方效果器——激励和压限效果。

【练习提示】必须使用效果架，激励效果器参数设置参照课程效果器介绍。

3. 上机练习

（1）声音变调。将“倒霉熊. wma”素材导入【项目】窗口中，并添加至【音频 1】轨道上，然后将视音频分离，为音频添加【均衡】音频特效，调整期参数为－100。

复制【音频 1】轨道中的素材，粘贴至【音频 2】轨道中，为其添加【均衡】音频特效，调整期参数为 100。

为【音频 1】轨道中的素材添加【声音变调】音频特效，并设置【间距】参数为－12。

（2）音频转场特效。将“走过绿意. wma”和“魔法术. mp3”两个音频素材导入【项目】窗口中，分别添加至【音频 1】和【音频 2】轨道上，然后为【音频 1】轨道中的素材的入点添加【恒定增益】转场特效，出点添加【恒定放大】转场特效，并设置其【持续时间】为 5 秒。再用相同的方法为【音频 2】轨道中的素材添加转场特效，并设置持续时间。

第 7 章　影视媒体后期处理综合实例

7.1　菊花展专题片的制作

本案例主要是学习制作序列图片并导入工程文件中，学习素材的倒放，以及视频转场效果的添加。本案例的最终效果如图 7-1 所示。



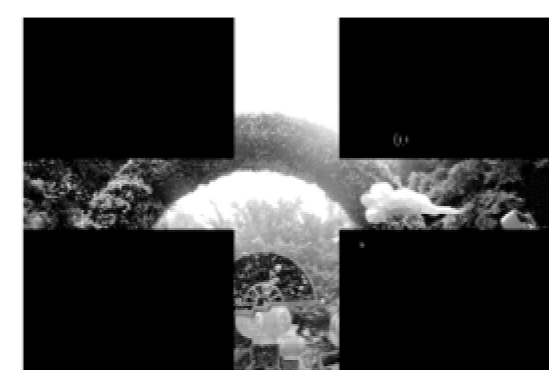



图 7-1　菊花展专题片最终效果

具体操作步骤如下。

7.1.1　创建项目及导入素材

1. 创建项目及导入素材

(1) 启动 Premiere Pro 软件，单击【新建项目】按钮，新建一个工程文件。选择保存路径，并将工程命名为“菊花”，单击【确定】按钮，完成工程文件的建立。

(2) 在【新建序列】对话框中选择【设置】，【编辑模式】为【自定义】，【画面大小】为 600×400，【像素纵横比】为【方形像素】。单击【确定】按钮，进入 Premiere Pro 软件的编辑界面，如图 7-2 所示。

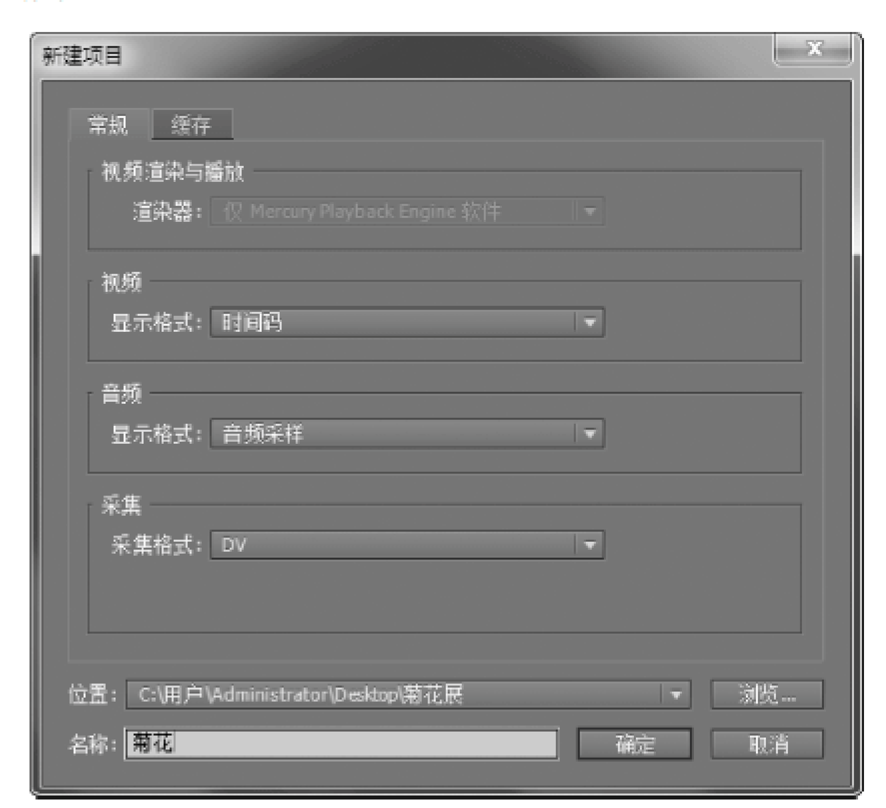




图 7-2　【新建项目】和【新建序列】参数设置

(3) 选择菜单栏中的【编辑】选项，选择【首选项】中的【常规】选项，修改静帧图像【持续时间】为 75 帧，也就是 3 秒，如图 7-3 所示。



图 7-3　修改常规参数

(4) 选择【文件】→【导入】菜单命令(快捷键为 Ctrl+I)，导入素材。在弹出的【导入】对话框中选择素材“灰度图.png”，将其导入，如图 7-4 所示。



图 7-4　导入“灰度图.png”

2. 制作渐变序列

(1) 在【项目】窗口中选择新建【颜色遮罩】，并且设置颜色为 RGB(230，160，10)，如图 7-5 所示。

(2) 将蒙版拖至【视频 1】轨道上，并为其添加视频切换效果，选择【擦除】文件夹中的【渐变擦除】，并选择图像为“灰度图.png”，如图 7-6 所示。

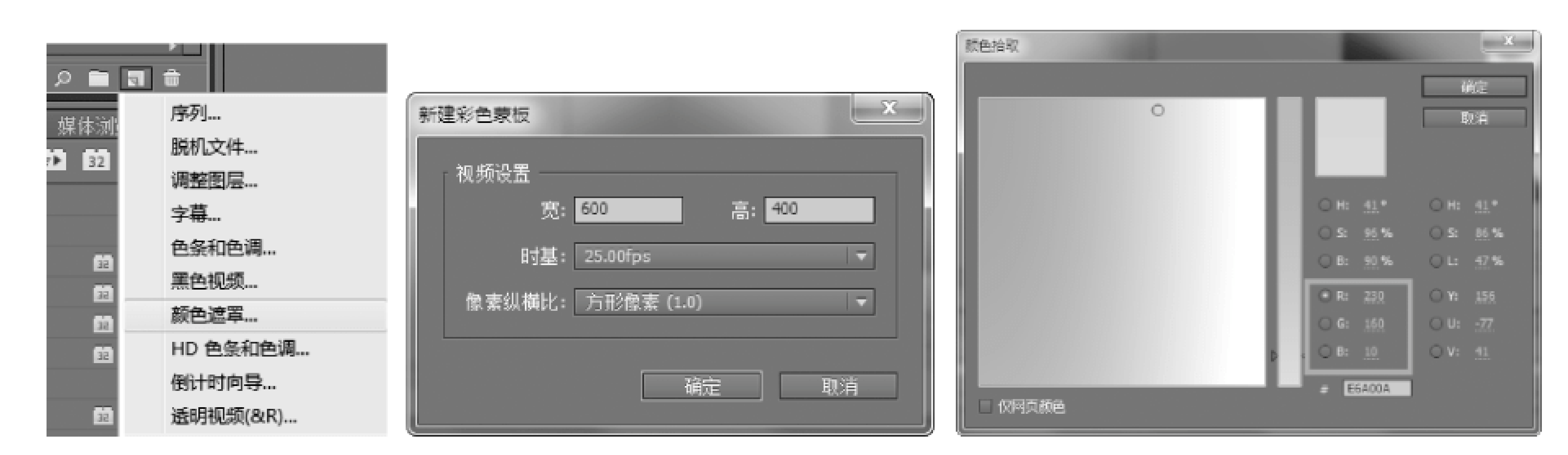


图 7-5　设置颜色

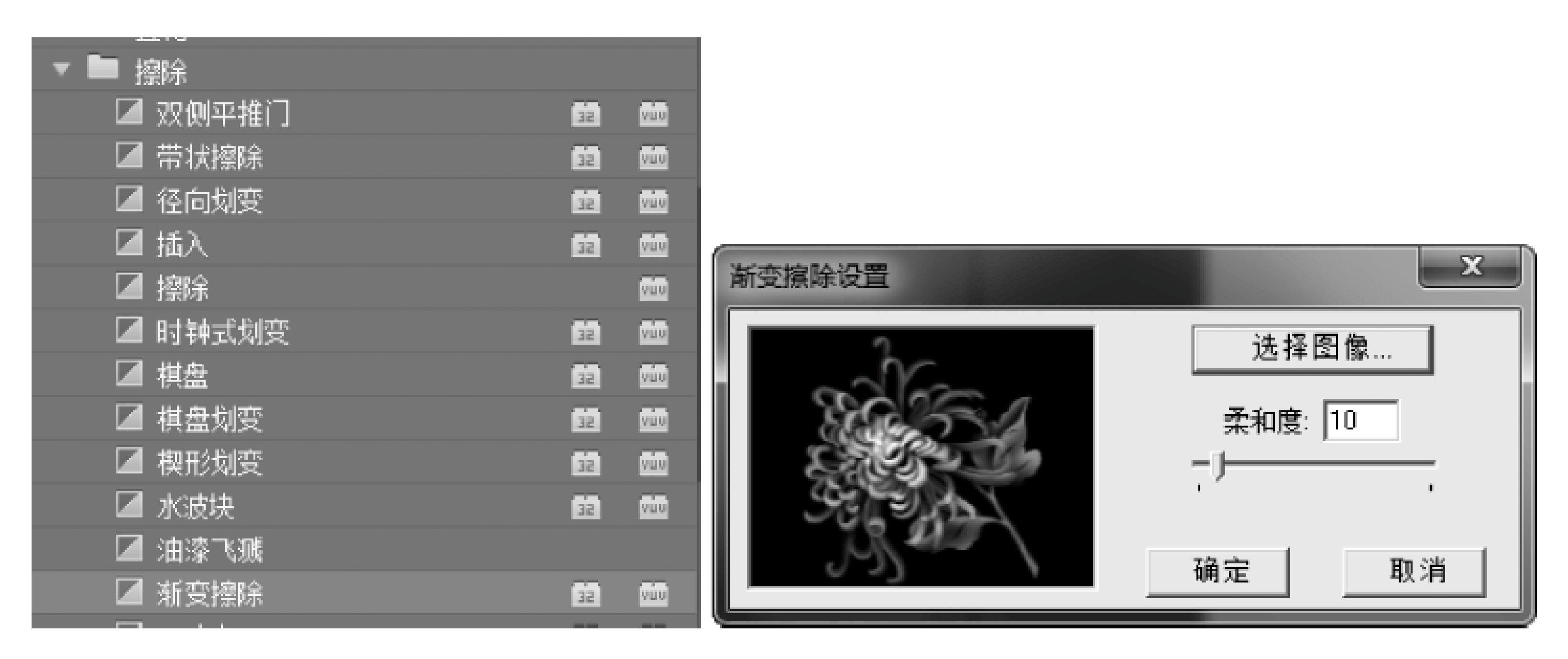


图 7-6　添加【渐变擦除】特效

（3）修改切换特效长度与蒙版长度一致，如图 7-7 所示。

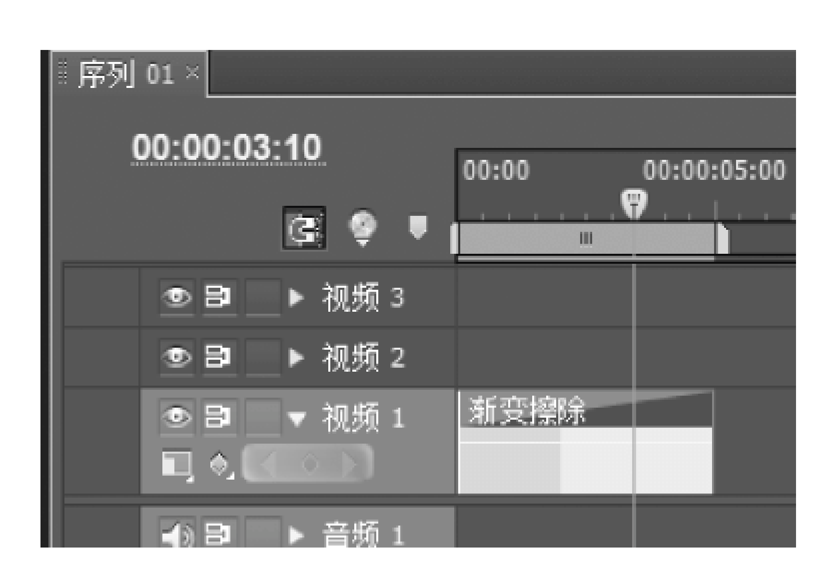


图 7-7　修改切换特效长度

（4）修改特效参数，设置【结束】为 92.0，勾选【反转】复选框，效果如图 7-8 所示。





图 7-8　修改特效参数

3．输出序列图片

（1）选择【文件】→【导出】→【媒体】菜单命令，在弹出的窗口中选择 TIFF 格式，并且勾选【导出为序列】复选框，如图 7-9 所示。

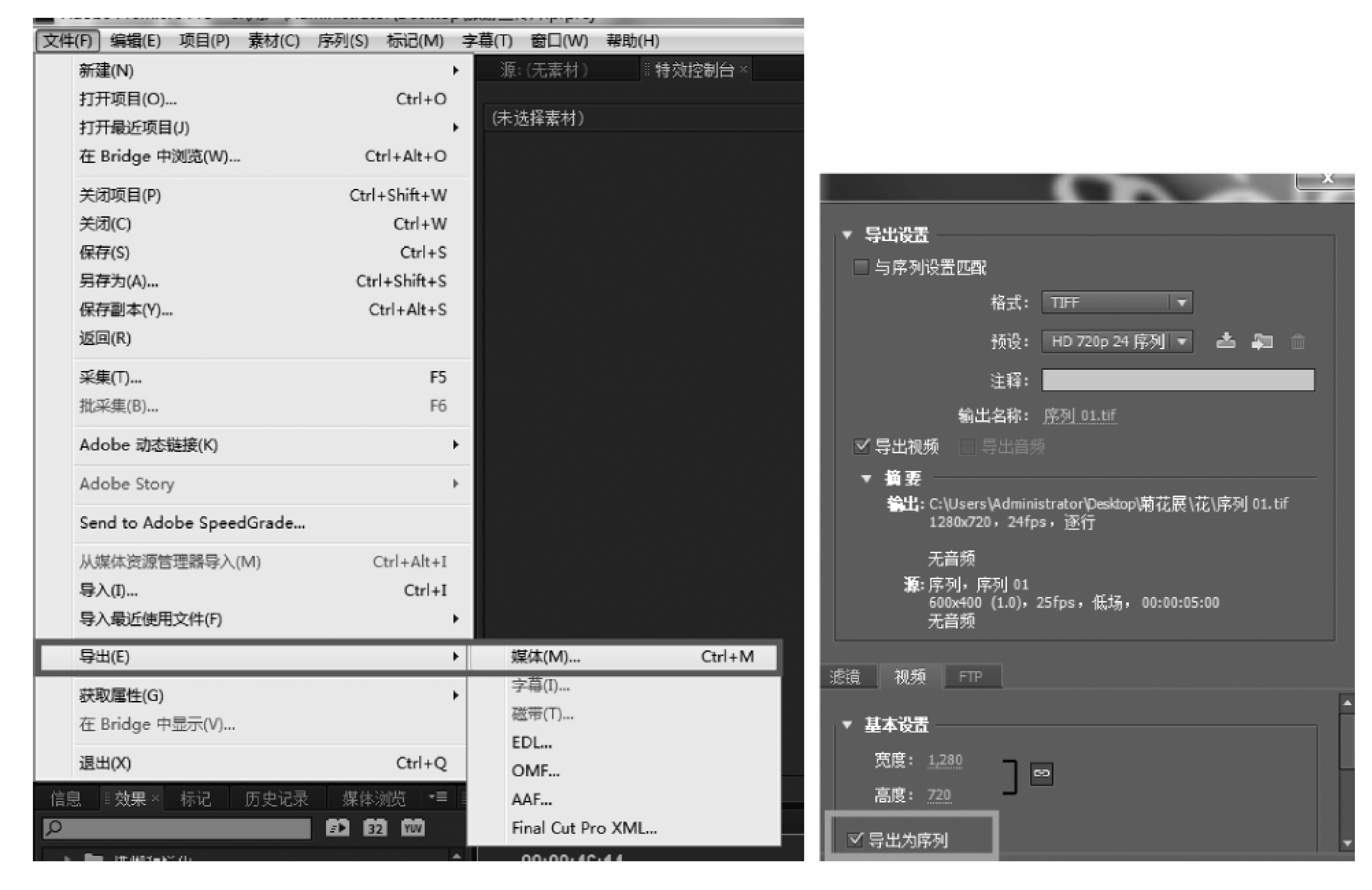


图 7-9　导出图片

（2）单击【导出】按钮，导出效果如图 7-10 所示。

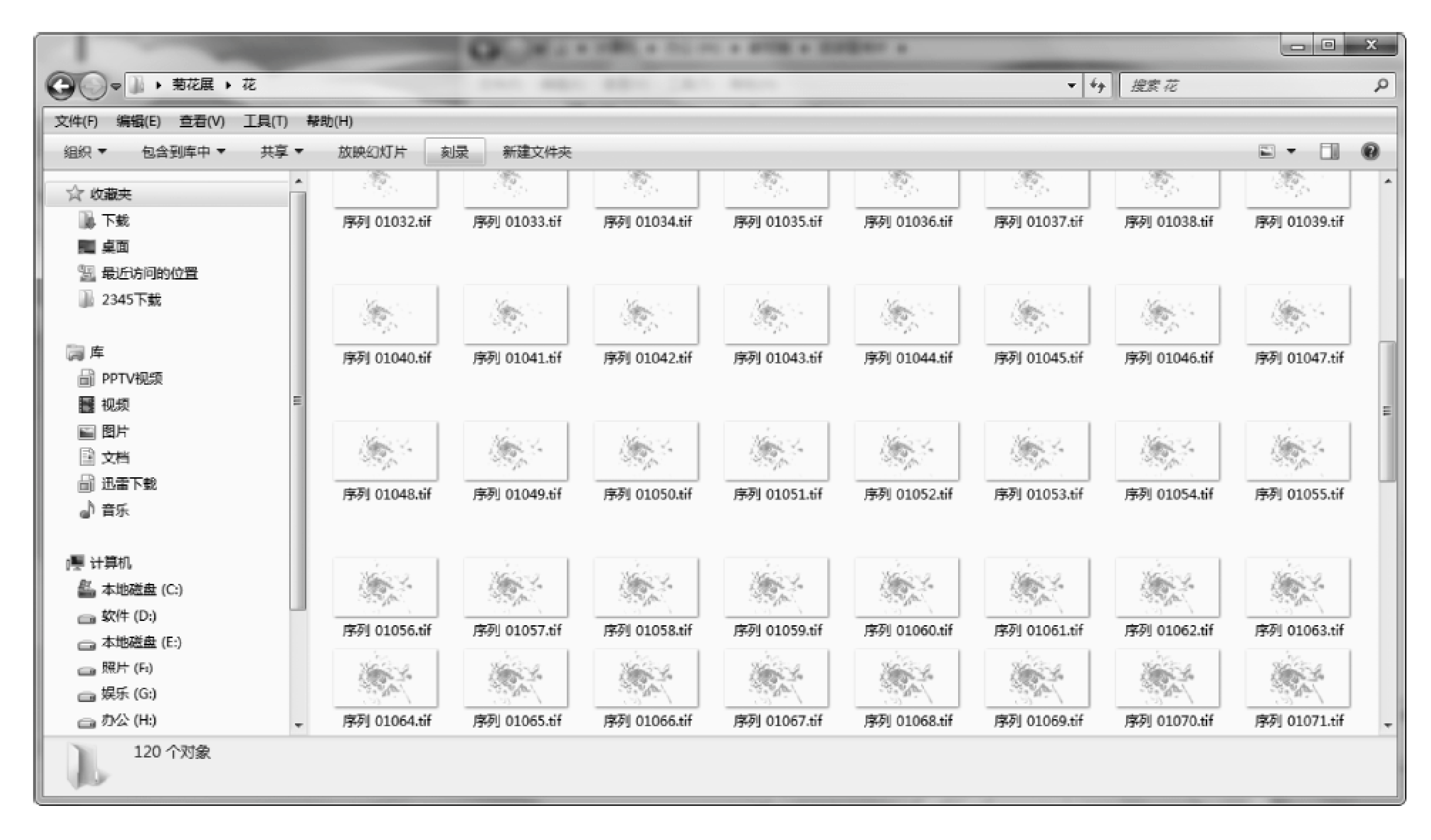


图 7-10　导出效果

4. 新建项目

（1）选择【文件】→【新建】→【项目】菜单命令，设置项目名为“菊花展”，其余参数与上文一致，如图 7-11 所示。



图 7-11　新建项目

（2）选择【文件】→【导入】菜单命令（快捷键为 Ctrl+I），导入素材。在弹出的【导入】对话框中选择【花】文件夹中的“序列 01000.tif”，并勾选【图像序列】复选框，将其导入，如图 7-12 所示。

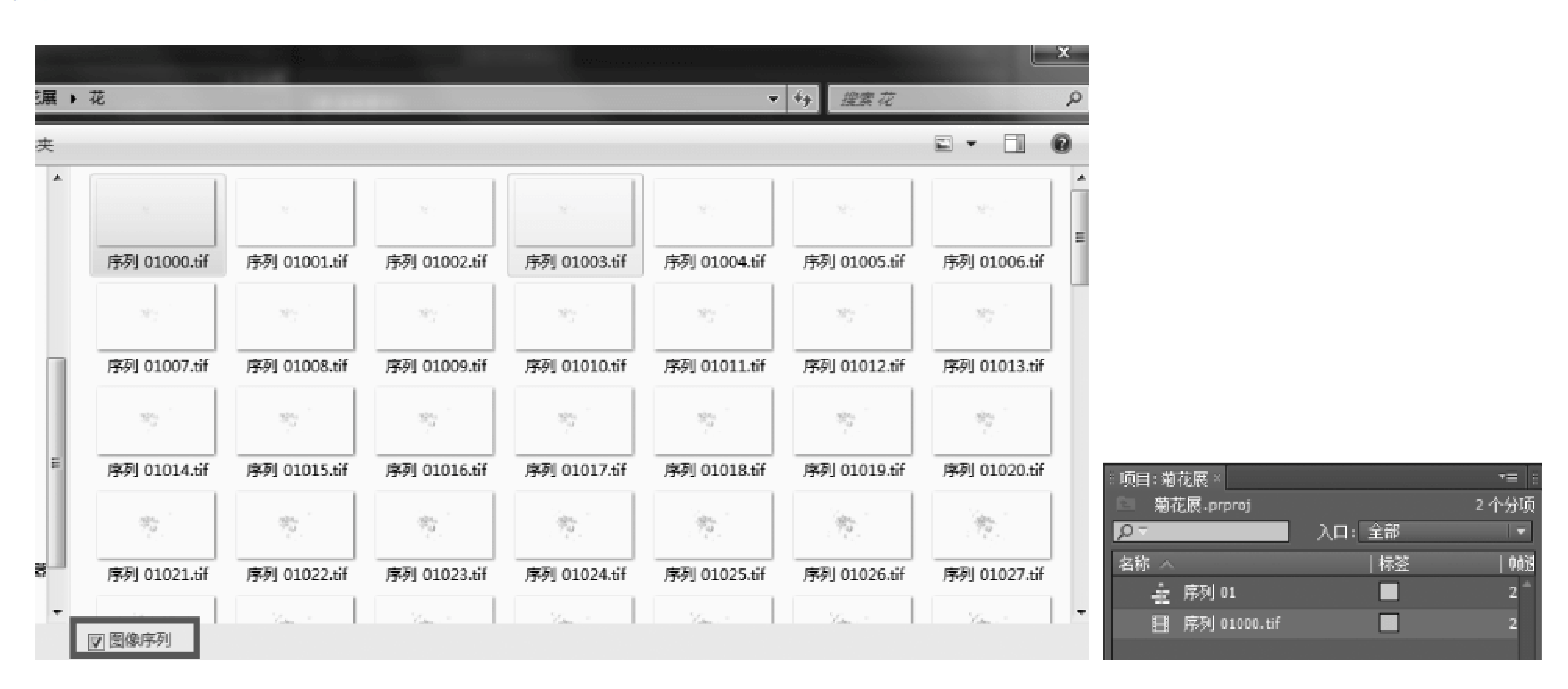


图 7-12　导入“序列 01000.tif”

（3）接着导入其他图片素材与背景音乐，如图 7-13 所示。

7.1.2　制作专题片头及添加特效

1. 制作专题片头

（1）新建字幕“诗 1”，输入文字“不是花中偏爱菊”，并修改【字体】为 STXinwei，【颜色】为绿色，【字体大小】为 35.0，效果如图 7-14 所示。



图 7-13　导入其他图片素材与背景音乐



图 7-14　新建字幕“诗 1”

（2）新建字幕“诗 2”，输入文字“此花开尽更无花”，并修改【字体】为 STXinwei，【颜色】为绿色，【字体大小】为 35.0，此时两个字幕叠加在一起，效果如图 7-15 所示。

（3）将“序列 01000.tif”放置到【视频 1】轨道上，这时候弹出对话框，单击【保持已经存在的设置】按钮，如图 7-16 所示。

（4）此时我们发现素材图片过大。展开【特效控制台】窗口，修改【缩放】大小为 50.0，并修改素材【位置】，参数为（350.0，200.0），如图 7-17 所示。



图 7-15　新建字幕“诗 2”



图 7-16　放置“序列 01000. tif”



图 7-17　修改【缩放】大小和【位置】

(5) 选中【轨道 1】中的素材，按 Ctrl+C 组合键进行复制，并在第 4 秒 19 帧处进行粘贴，如图 7-18 所示。

(6) 此时右击第 2 段素材，在弹出的快捷菜单中选择【速度/持续时间】菜单命令，勾选【倒放速度】复选框，如图 7-19 所示。

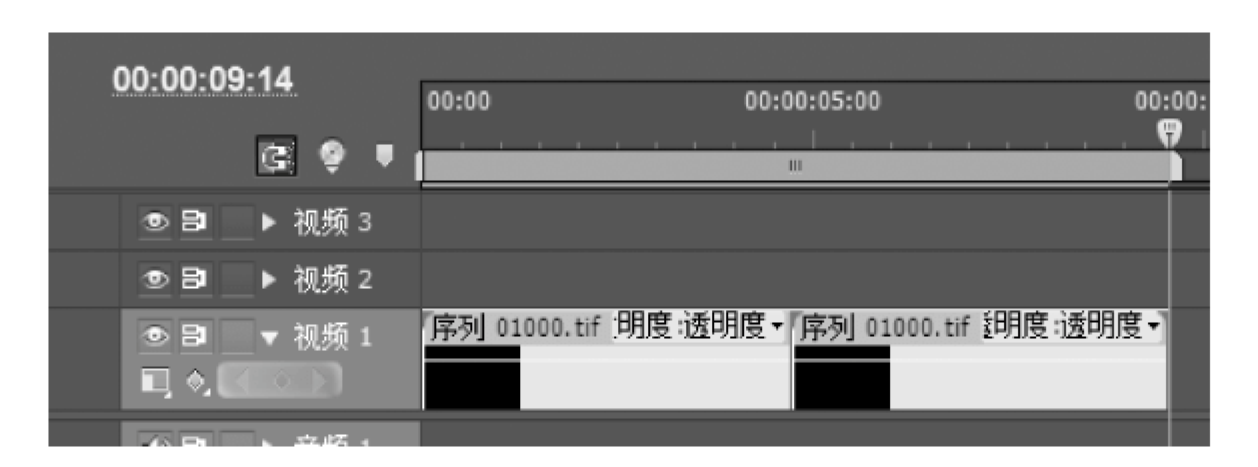


图 7-18　复制素材



图 7-19　【速度/持续时间】参数设置

2. 添加转场效果

(1) 将 1.jpeg 至 9.jpeg 紧靠着依次放到【视频 1】轨道上，如图 7-20 所示。

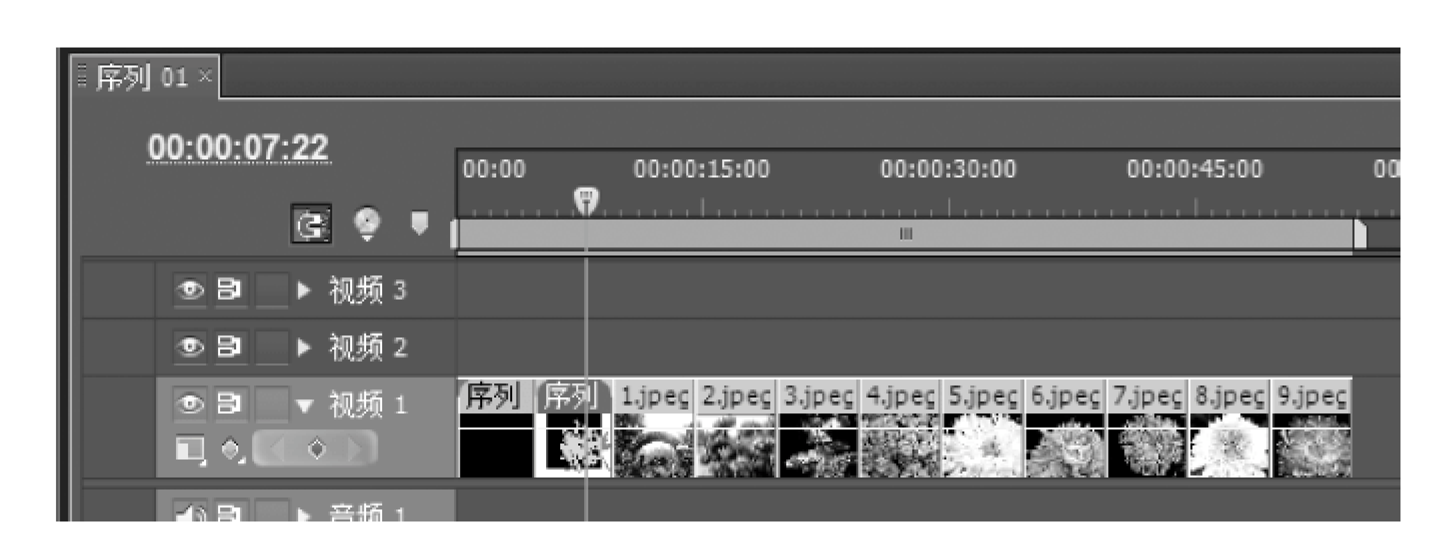


图 7-20　依次放入素材

(2) 打开【视频切换】文件夹，依次为两段素材之间添加划像交叉、圆划像、交叉伸展、中心剥落、抖动溶解、油漆飞溅、螺旋框、风车及旋涡特效，如图 7-21 所示。

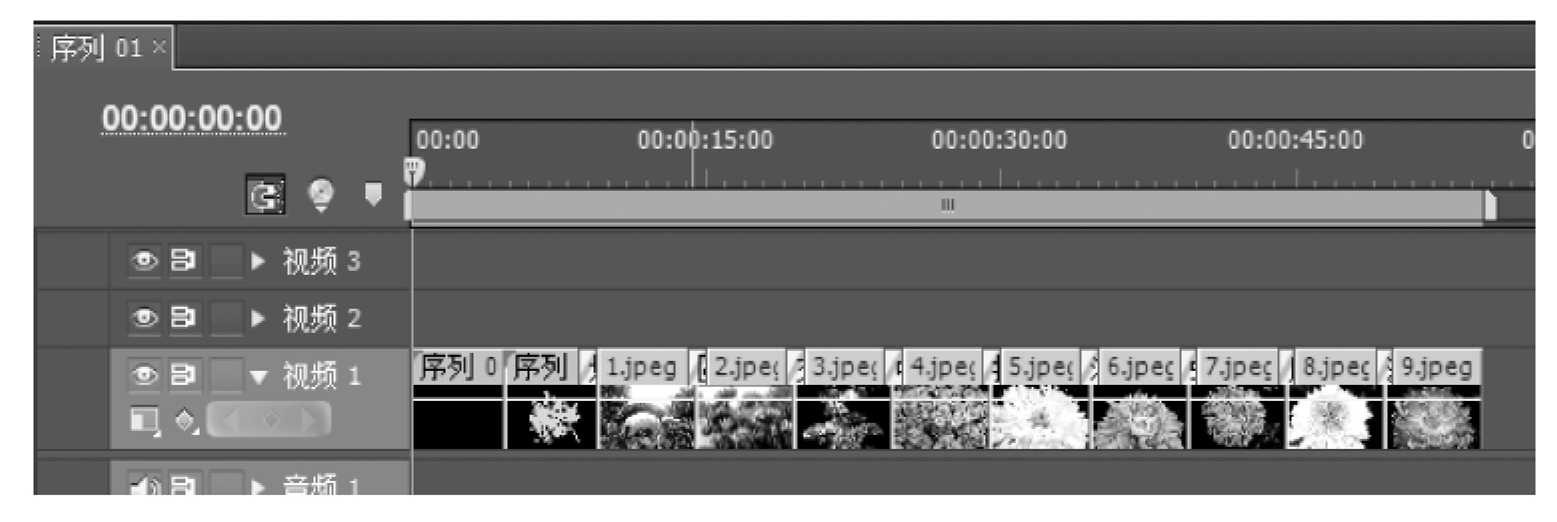


图 7-21　依次添加切换特效

(3) 将字幕"诗 1"添加到【视频 2】轨道上，设置【持续时间】为 0～8 秒 14 帧处，将字幕"诗 2"添加到【视频 3】轨道上，设置【持续时间】为 3～8 秒 14 帧处，如图 7-22 所示。



图 7-22　放置字幕

(4) 选择"诗 1"素材，在【特效控制台】窗口中展开【透明度】选项，并在 0 帧处设置一个关键帧，【透明度】为 0.0%，在第 1 秒的位置设置一个【透明度】为 100.0%的关键帧，这就设置了淡入效果，如图 7-23 所示。

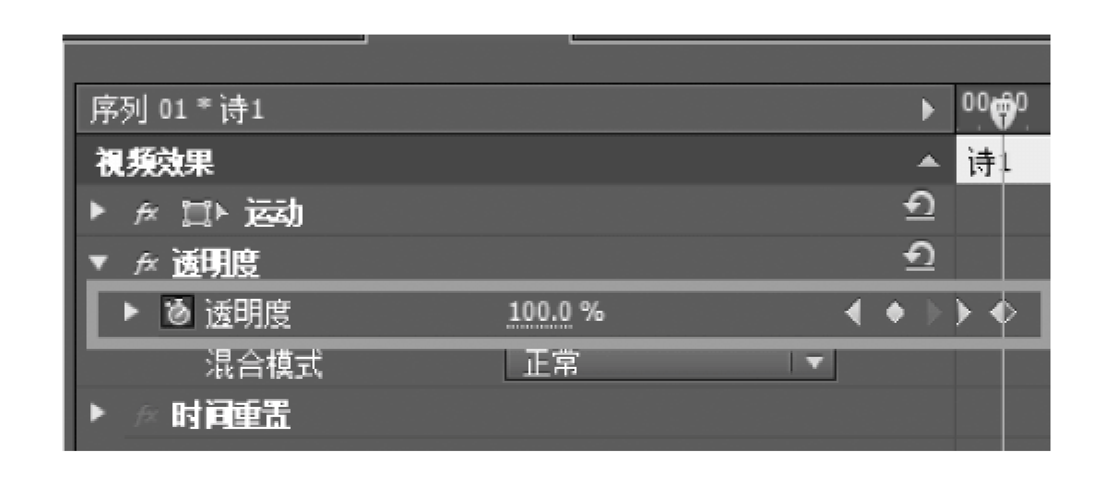


图 7-23　"诗 1"参数设置

3. 添加音频素材

(1) 选择【项目】窗口中的 music. mp3 文件，添加到【音频 1】轨道上，并使用工具栏中的剃刀工具修改视频长度与视频一致，然后按 Delete 键删除多余素材，如图 7-24 所示。



图 7-24　添加 music. mp3 文件

(2) 展开【音频 1】轨道，在 0 秒和 1 秒的位置，使用"添加关键帧按钮"为音频添加关键帧，并在 0 秒位置将黄色线拉至素材底端，制作淡入特效，如图 7-25 所示。

(3) 同样，在 53 秒和 54 秒的位置，使用"添加关键帧按钮"为音频添加关键帧，并在 54 秒位置将黄色线拉至素材底端，制作淡出特效，如图 7-26 所示。



图 7-25　制作淡入效果



图 7-26　制作淡出效果

7.1.3　导出影片

（1）选择【文件】→【导出】→【媒体】菜单命令，在弹出的窗口中选择自己偏好的影片格式，如图 7-27 所示。

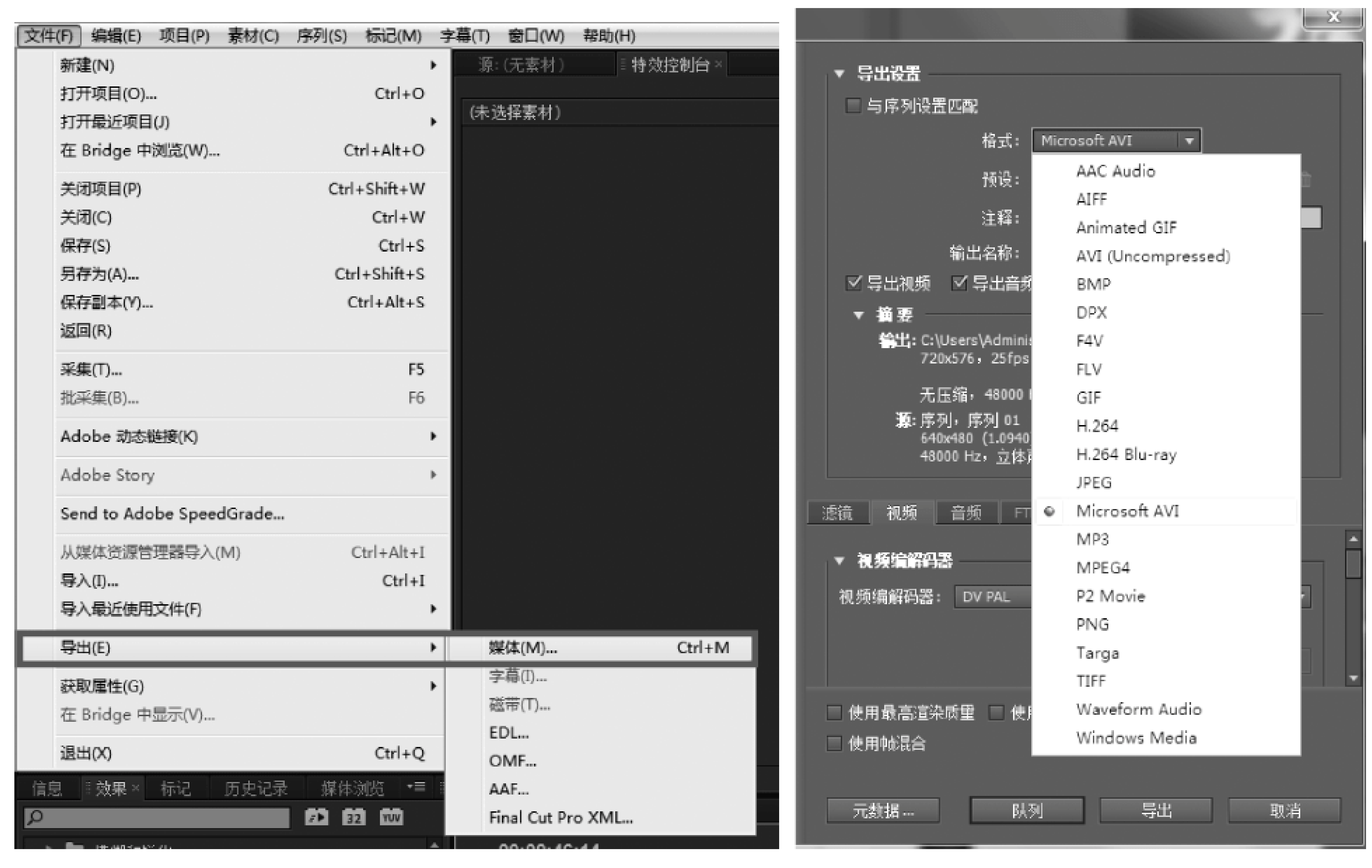


图 7-27　选择影片格式

(2) 修改文件名与存放位置，单击【导出】按钮，等待软件将项目文件导出为影片，如图 7-28 所示。

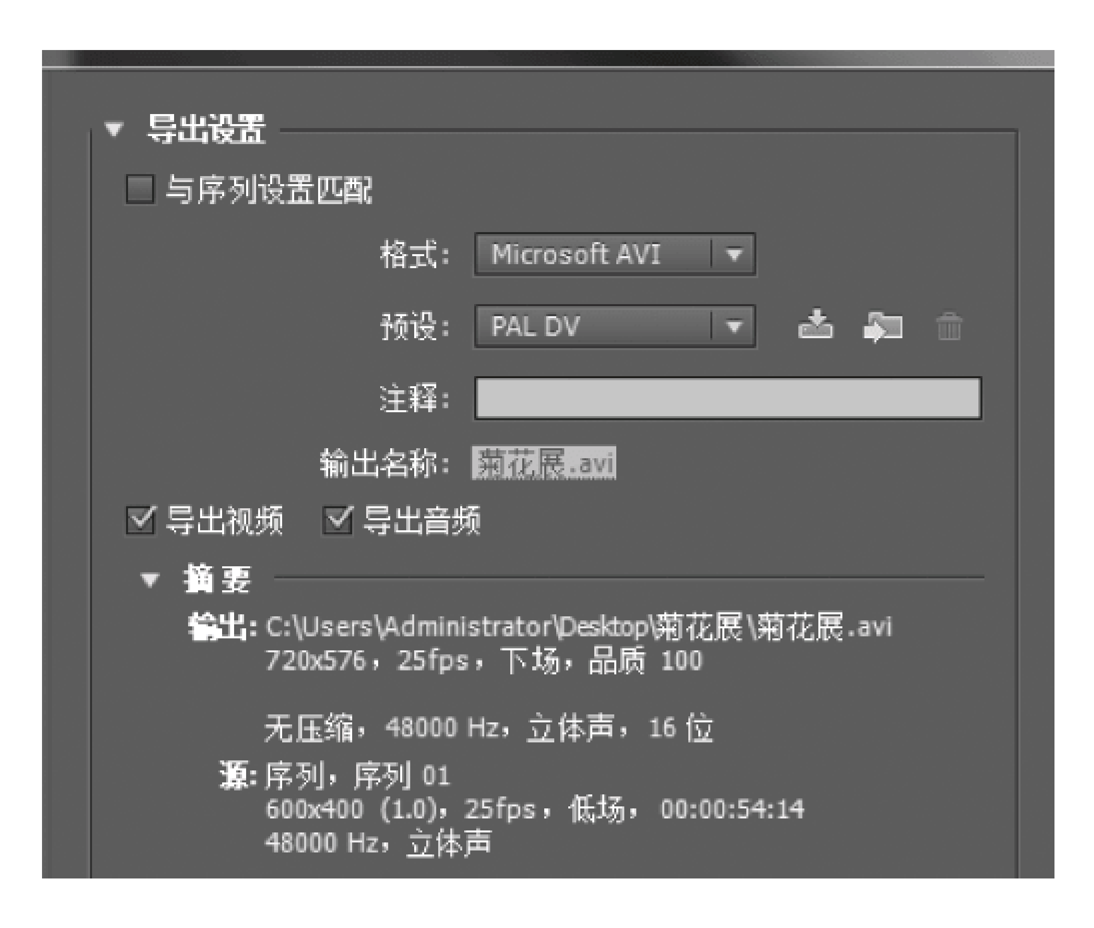


图 7-28　导出影片

7.1.4　学知要领



参考操作视频：
菊花展专题片制作

制作宣传片的前期准备，主要考虑到以下 3 点。

(1) 预先考虑裁剪需要。在制作过程中，一般在生成故事板的时候会将每一个镜头的时间做好设计。在实际制作过程中，一般会将这个时间向前或多延长一定时间，主要是考虑剪辑的问题，如果制作时刚好掐准时间来制作某个镜头，那么在最后需要调整的时候将不得不再次制作，这样一来将耗费很多不必要的时间，所以在制作的过程中要预先考虑这样的裁剪。

(2) 预先准备素材，提高制作效率。电视包装作为一个大众的媒体，其内容从某种意义上来说是众多元素与特技的汇聚。制作者在成片或者设计之前，可以先将一些格式化的元素制作出来，当需要的时候直接拿出来就可以了。建议大家在空闲时将不同类型包装中使用的动态背景、标准图层、片头中的金属文字材质等多制作几套，在需要制作片头的时候可以直接调用这些已经制作好的背景，以便大大缩短制作周期。

(3) 注重学习和分析。在设计的过程中参考别人的成功案例是快速提升制作水准的一种方法。但是，提倡向大师学习并不等于抄袭。通过临摹，我们应当学到更多的制作技巧，更重要的是要学习设计方法和制作理念。

7.2　旅游宣传片的制作

本案例主要是修改素材的持续时间，并在素材间添加视频切换特效，在片头片尾设置淡入、淡出特效。学习在字幕窗口中新建字幕，并添加到【时间线】窗口中，本案例的最终效果如图 7-29 所示。

具体操作步骤如下。





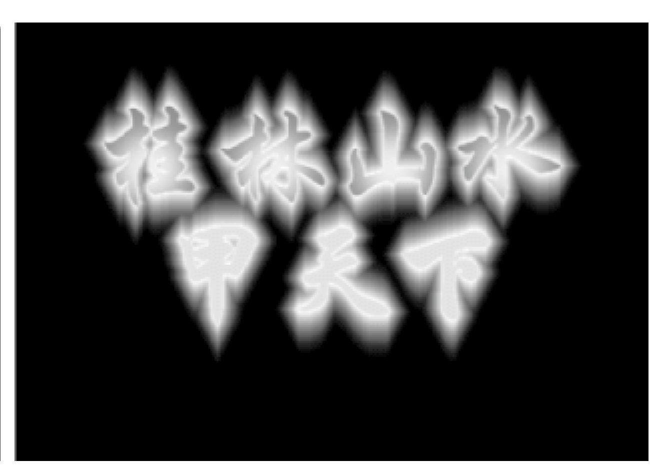


图 7-29　旅游宣传片最终效果

7.2.1　创建项目及导入素材

1. 创建项目及导入素材

(1) 启动 Premiere Pro 软件，单击【新建项目】按钮，新建一个工程文件。选择保存路径，并为工程命名为“旅游宣传片”，单击【确定】按钮，完成工程文件的建立。

(2) 在【新建序列】对话框中选择【设置】,【编辑模式】为【自定义】,【画面大小】为 640×480。单击【确定】按钮，进入 Premiere Pro 软件的编辑界面，如图 7-30 所示。

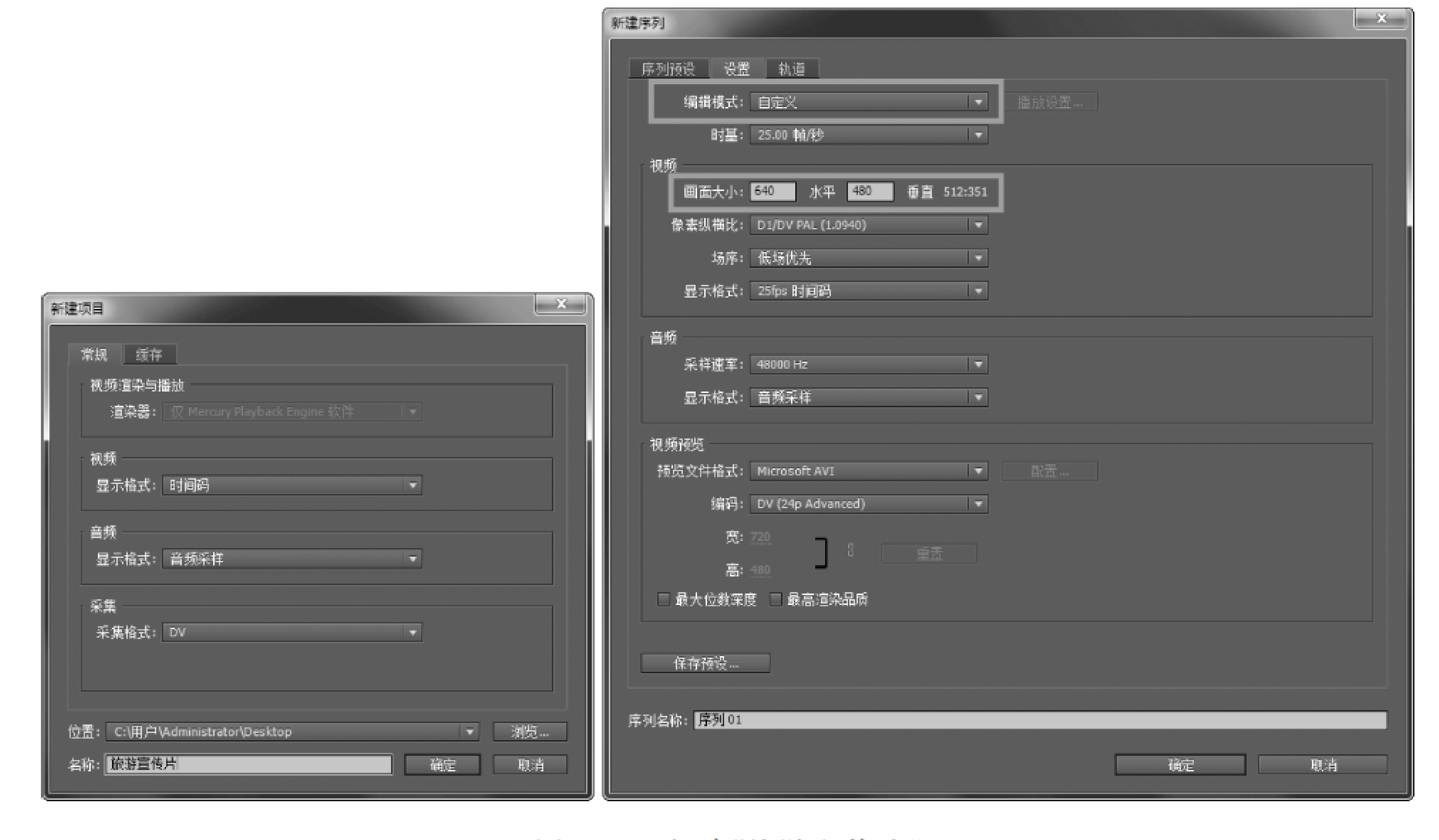


图 7-30　新建“旅游宣传片”

(3) 选择菜单栏中的【编辑】选项，选择【首选项】中的【常规】选项，出现了如图 7-31 所示窗口。修改静帧图像【持续时间】为 75 帧，也就是 3 秒。

(4) 选择【文件】→【导入】菜单命令(快捷键为 Ctrl+I)，导入素材。在弹出的【导入】对话框中选择素材文件夹中的所有文件，将其导入，如图 7-32 所示。

2. 放置素材并设置转场效果

(1) 依次将 15 张图片素材放置到【视频 1】轨道上，如图 7-33 所示。

(2) 在【效果】窗口中展开【视频切换】文件夹，选择【光圈】文件夹中的【划像交叉】特效，并将其添加到“风景 1.JPG”与“风景 2.JPG”素材中间，如图 7-34 所示。



图 7-31　【常规】参数设置

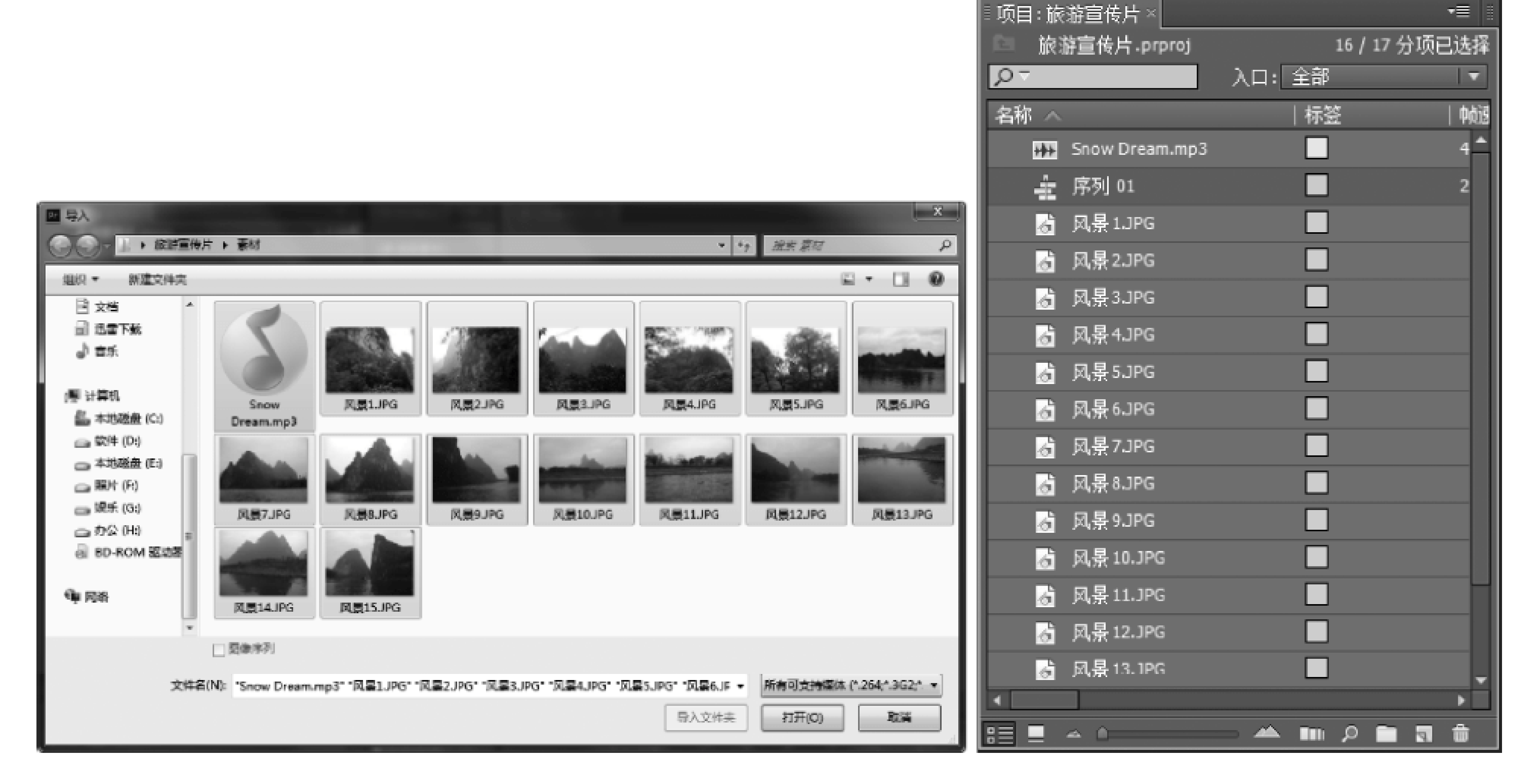


图 7-32　导入所有文件



图 7-33　依次放置图片素材

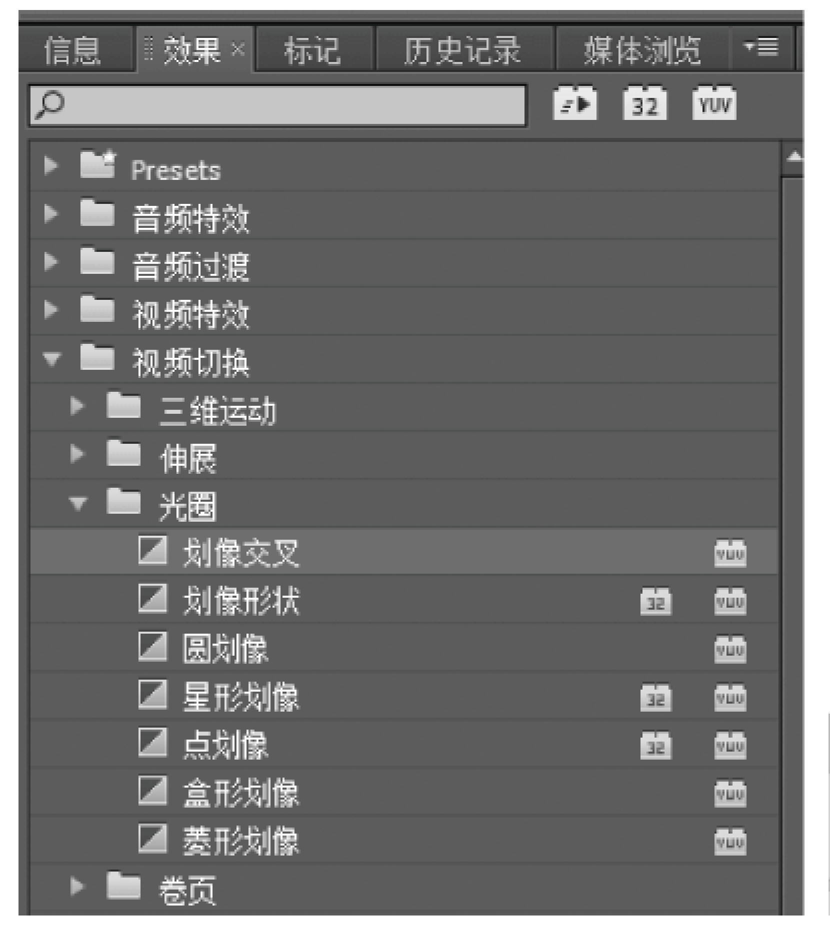




图 7-34　添加【划像交叉】特效

（3）观看转场特效，如图 7-35 所示。



图 7-35　特效展示

（4）按照以上步骤，依次在每个素材中间添加自己喜欢的转场效果，最终效果如图 7-36 所示。



图 7-36　添加其他转场特效

3. 制作淡入淡出效果

（1）选择“风景 1.JPG”素材，在【特效控制台】窗口中展开【透明度】选项，并在 0 帧处设置一个关键帧，【透明度】为 0.0%，如图 7-37 所示。

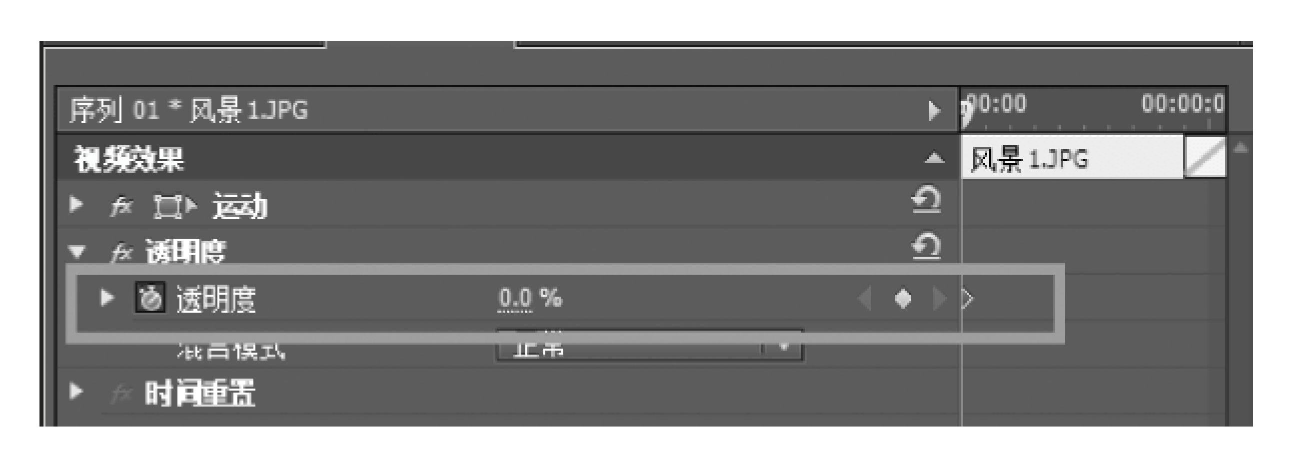


图 7-37　设置【透明度】选项

(2) 在第 1 秒的位置设置一个【透明度】为 100.0%的关键帧，如图 7-38 所示，这就设置了淡入特效。

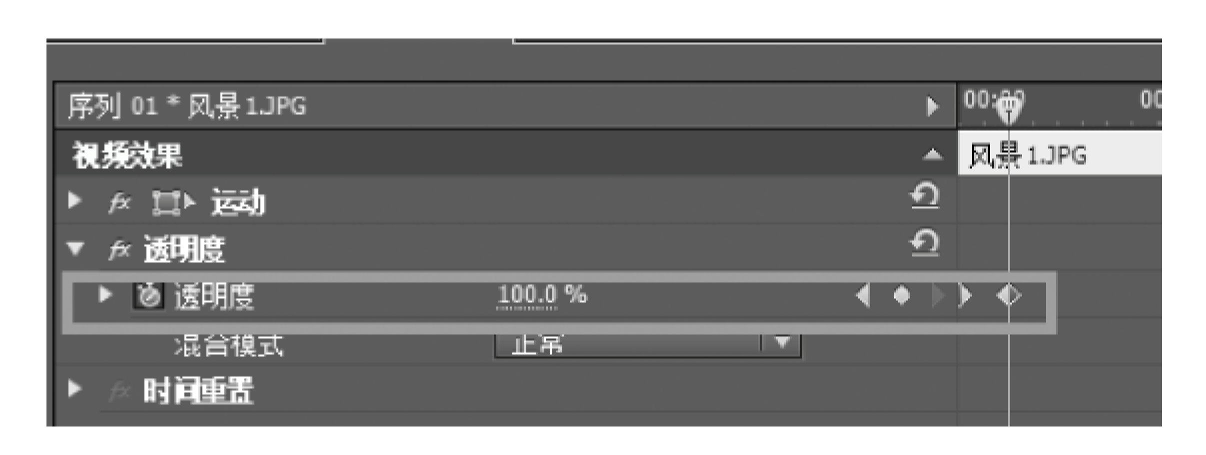


图 7-38　设置一个【透明度】为 100.0%的关键帧

(3) 选择"风景 15.JPG"素材，在【特效控制台】窗口中展开【透明度】选项，并在 45 秒处设置一个关键帧，【透明度】为 0.0%，在 44 秒处设置一个关键帧，【透明度】为 100.0%，如图 7-39 所示。

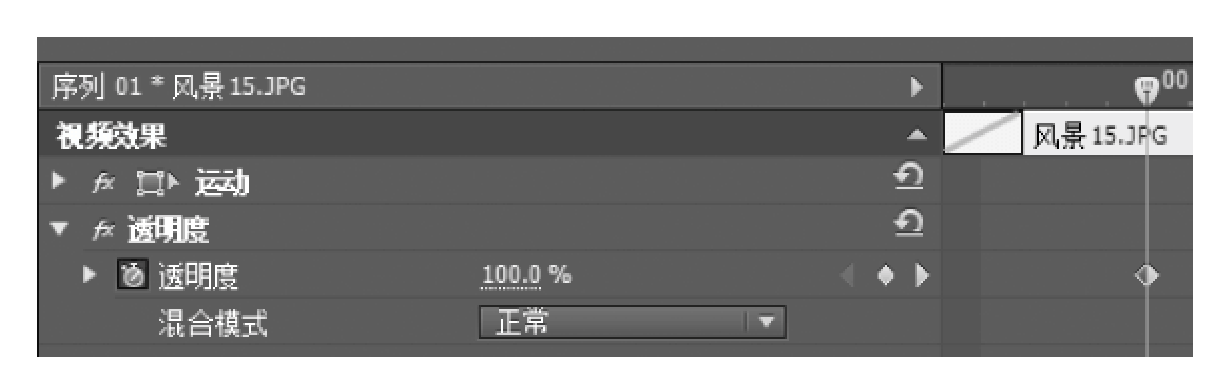


图 7-39　制作关键帧

7.2.2　字幕制作

1. 制作字幕

(1) 选择【项目】窗口中的【字幕】文件夹，单击【新建分项】按钮，选择【字幕】，并且将字幕命名为"山"，如图 7-40 所示。



图 7-40　新建字幕"山"

（2）在【字幕】窗口中输入文字，并修改文字的字体、大小、颜色等参数，如图 7-41 所示。



图 7-41　修改文字参数

（3）为文字添加描边，参数设置如图 7-42 所示。



图 7-42　为文字添加描边

（4）使用同样的方法制作字幕“水”，如图 7-43 所示。

图 7-43　制作字幕“水”

（5）新建字幕“诗 1”，输入文字“江作青罗带，山如碧玉簪”，并修改参数，效果如图 7-44 所示。



图 7-44　新建字幕“诗 1”

（6）选择字幕窗口左上角的【基于当前字幕新建】按钮，新建一个字幕“诗 2”，如图 7-45 所示。



图 7-45　新建字幕“诗 2”

（7）输入文字“千峰环野立，一水抱城流”，制作完成的字幕，如图 7-46 所示。



图 7-46　制作完成的字幕

(8) 新建字幕“桂林山水”，输入文字“桂林山水”，设置【填充类型】为黄色到红色的【线性渐变】，制作完成的字幕如图 7-47 所示。



图 7-47　新建字幕“桂林山水”

(9) 选择字幕窗口左上角的【基于当前字幕新建】按钮，新建一个字幕“甲天下”。输入文字“甲天下”，设置填充色为黄色，制作完成的字幕如图 7-48 所示。



图 7-48　新建字幕“甲天下”

2. 放置字幕

（1）选择字幕“山”，放置到【轨道 2】上，【持续时间】为 0～15 秒。选择字幕“水”，放置到【轨道 2】上，【持续时间】为 15～45 秒，如图 7-49 所示。

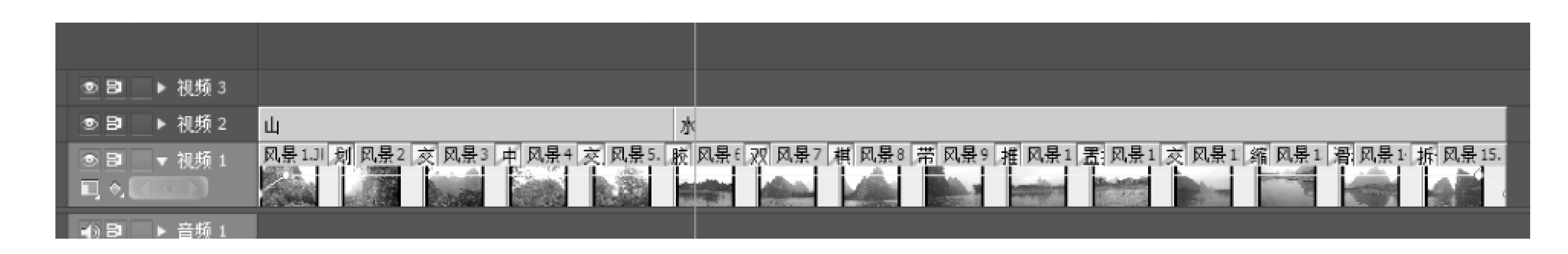


图 7-49 设置字幕“山”和“水”的【持续时间】

（2）为字幕“山”添加淡入特效，在 0 秒处设置一个关键帧，【透明度】为 0.0%；在 1 秒处设置一个关键帧，【透明度】为 100.0%，如图 7-50 所示。

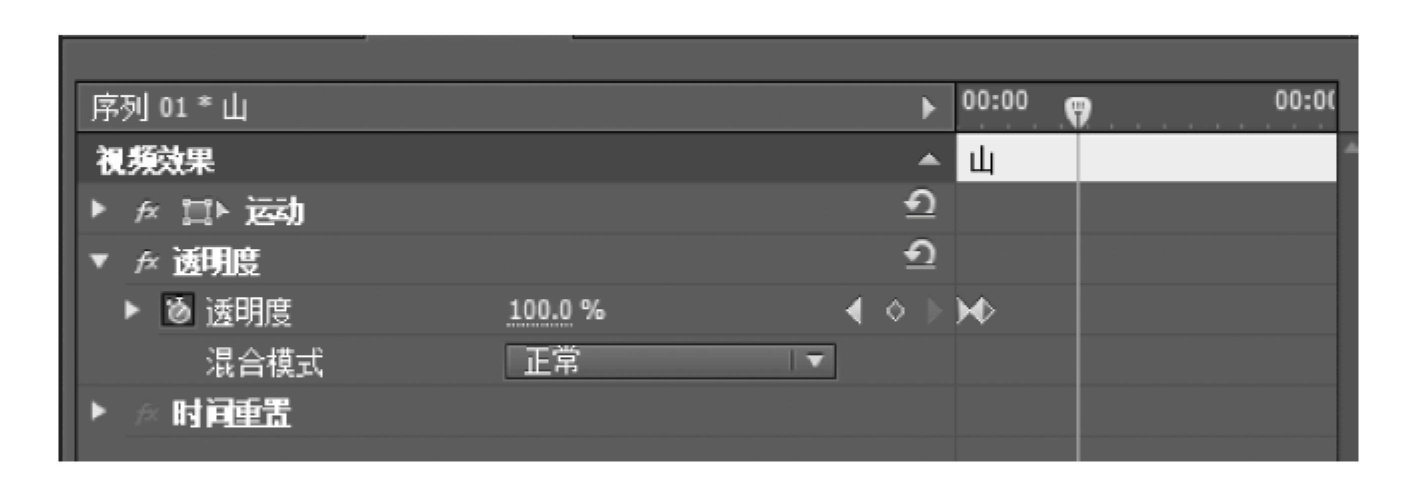


图 7-50 为字幕“山”添加淡入特效

（3）为字幕“水”添加淡出特效，在 45 秒处设置一个关键帧，【透明度】为 0.0%；在 44 秒处设置一个关键帧，【透明度】为 100.0%，如图 7-51 所示。

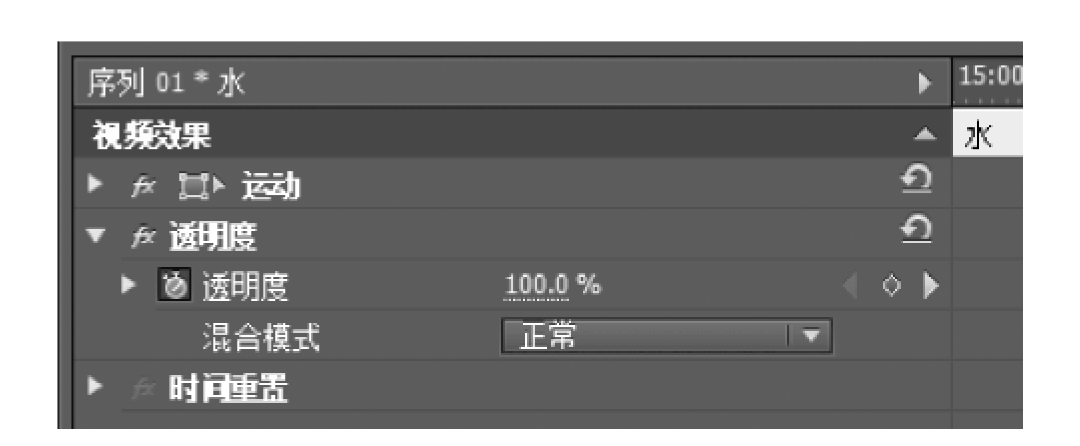


图 7-51 为字幕“水”添加淡出特效

（4）将字幕“诗 1”添加到【视频 3】轨道中，【持续时间】为 1～44 秒，将字幕“诗 2”添加到【视频 4】轨道中，【持续时间】为 11～44 秒，如图 7-52 所示。

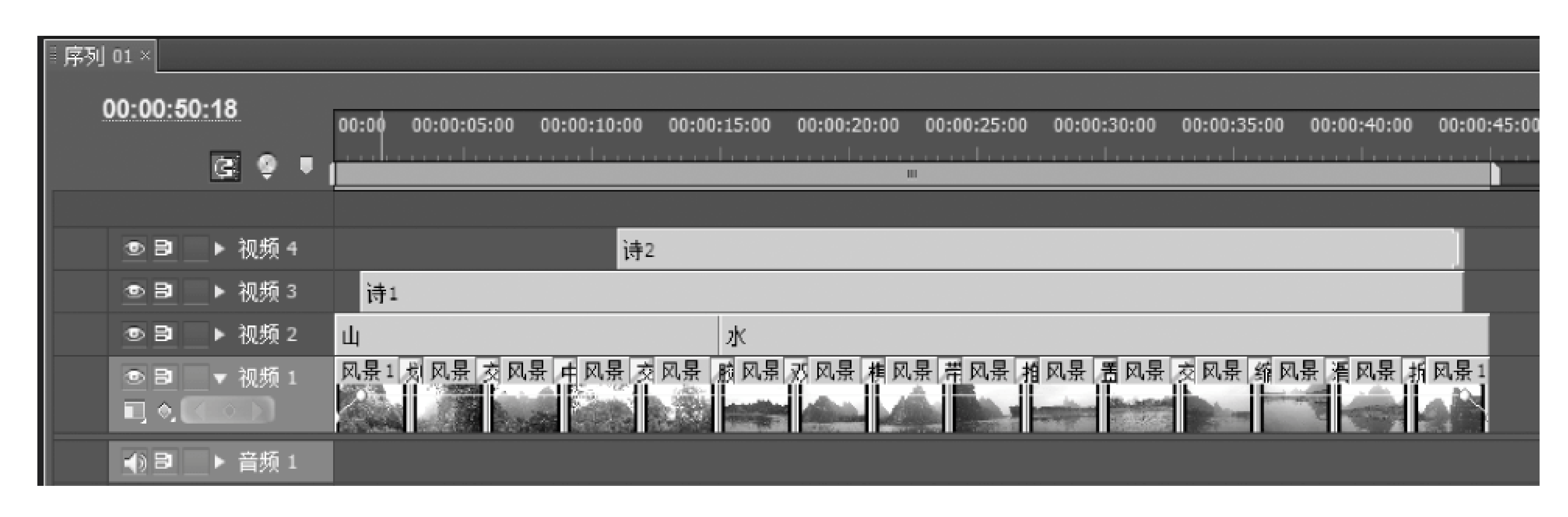


图 7-52 设置字幕“诗 1”和“诗 2”的【持续时间】

（5）打开【特效】窗口，选择【视频切换】文件夹中的【擦除】文件夹，选择其中的【径向划变】特效放置到字幕“诗 1”的入点处，设置【持续时间】为 5 秒，如图 7-53 所示。



图 7-53　为字幕“诗 1”设置【径向划变】特效

（6）将【径向划变】特效放置到字幕“诗 2”的入点处，设置【持续时间】为 5 秒，如图 7-54 所示。

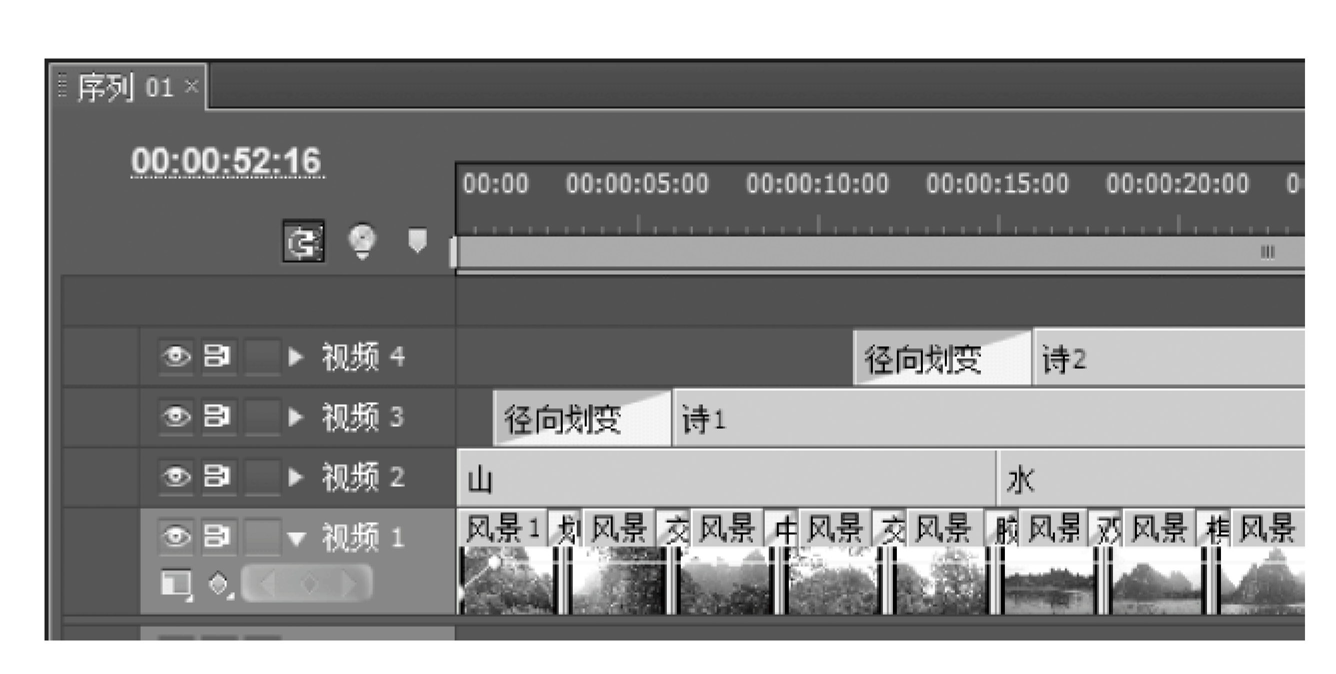


图 7-54　为字幕“诗 2”设置【径向划变】特效

（7）将字幕“桂林山水”添加到【视频 1】轨道中，【持续时间】为 45～48 秒，如图 7-55 所示。

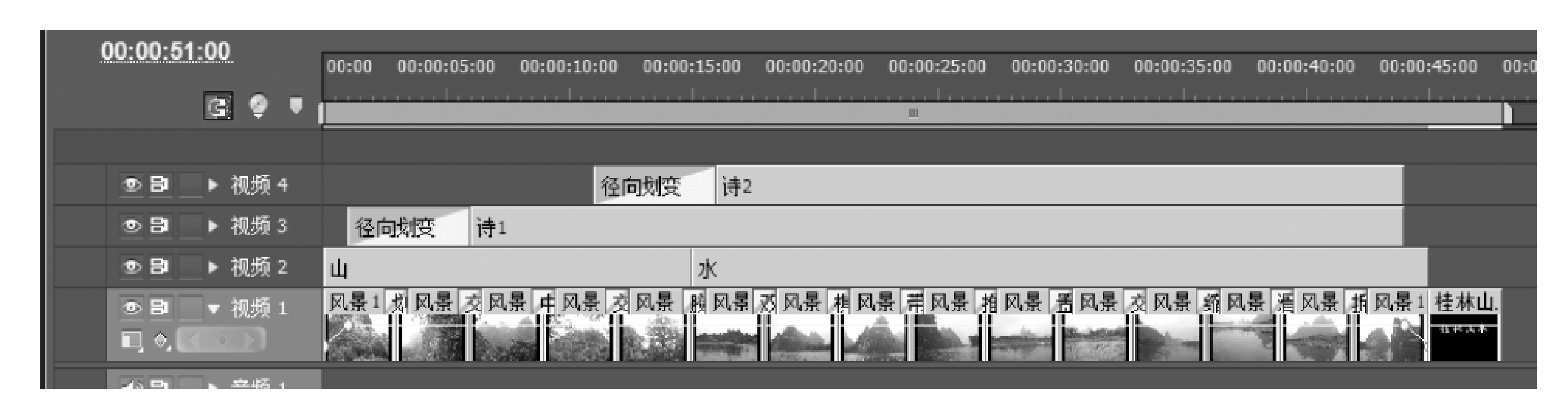


图 7-55　设置字幕“桂林山水”的【持续时间】

（8）将字幕“甲天下”添加到【视频 1】轨道中，右击素材，在弹出的快捷菜单中选择【速度/持续时间】命令，在打开的对话框中将【持续时间】改为 6 秒，如图 7-56 所示。

（9）打开【特效】窗口，选择【视频特效】文件夹中的【生成】文件夹，选择【镜头光晕】特效，将特效添加到字幕“甲天下”中，并且在 48 秒处为【光晕亮度】添加关键帧，值为 0%；在 49 秒处为【光晕亮度】添加关键帧，值为 100%；在 50 秒处为【光晕亮度】添加关键帧，值为 100%；在 51 秒处为【光晕亮度】添加关键帧，值为 0%，【镜头类型】为【105 毫米定焦】，如图 7-57 所示。



图 7-56　设置字幕“甲天下”的【持续时间】



图 7-57　【光晕亮度】设置

(10) 在 48 秒处为【光晕中心】添加关键帧，值为(0.0，210.0)；在 50 秒处为【光晕中心】添加关键帧，值为(590.0，210.0)，如图 7-58 所示。

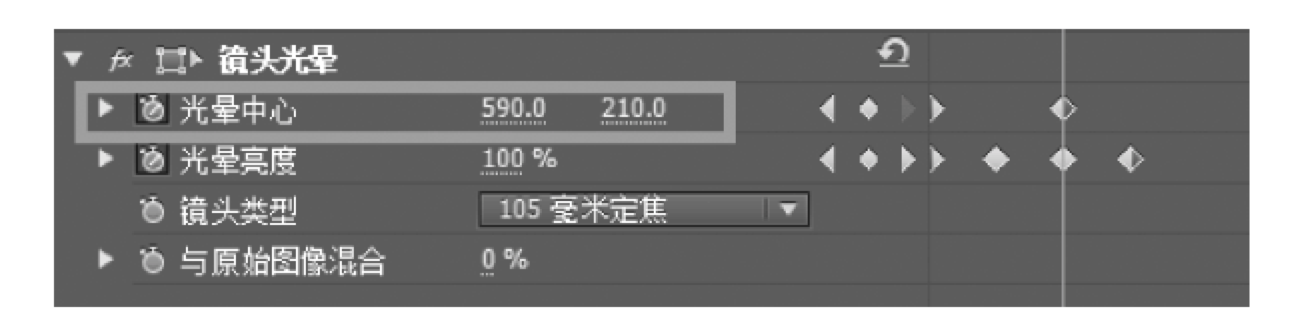


图 7-58　【光晕中心】设置

(11) 打开【特效】窗口，选择【视频特效】文件夹中的【风格化】文件夹，选择【Alpha 辉光】特效，将特效添加到字幕“甲天下”中，并且在 51 秒处为【发光】添加关键帧，值为 0；在 52 秒处为【发光】添加关键帧，值为 25，如图 7-59 所示。

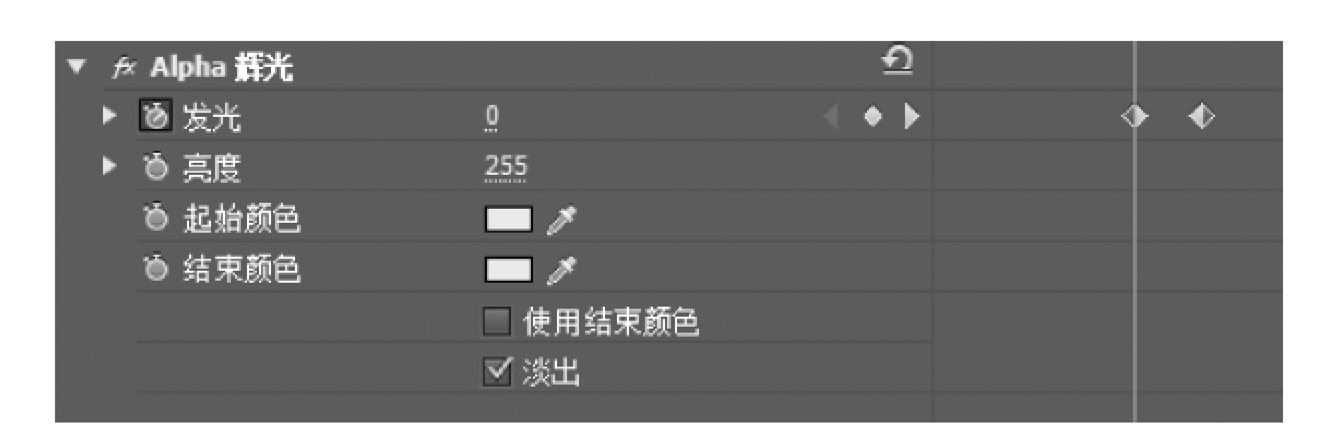


图 7-59　【发光】设置

(12) 在【特效】窗口中，修改【结束颜色】为黄色，勾选【使用结束颜色】复选框，效果如图 7-60 所示。



图 7-60　【结束颜色】设置

7.2.3　添加音频及导出影片

1. 添加音频素材

（1）选择【项目】窗口中的 Snow Dream.mp3 文件，添加到【音频 1】轨道上，并使用工具栏中的剃刀工具，修改视频长度与视频一致，然后按 Delete 键删除多余素材，如图 7-61 所示。

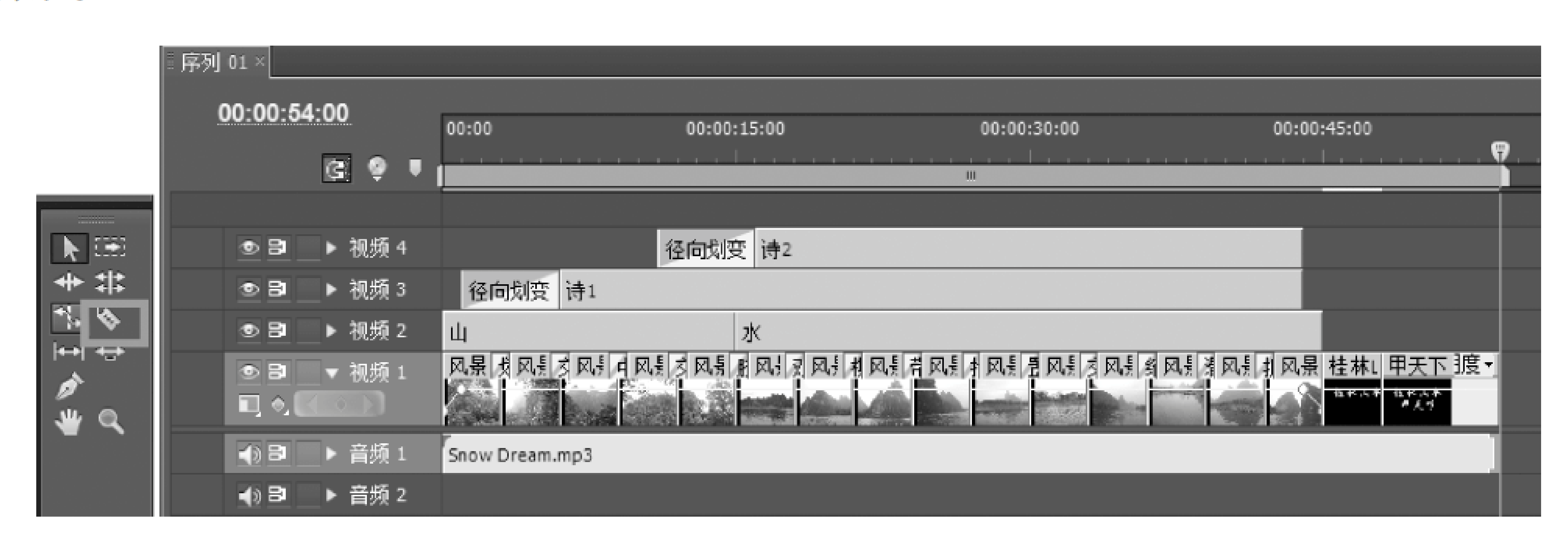


图 7-61　导入 Snow Dream.mp3 文件

（2）展开【音频 1】轨道，在 0 秒和 1 秒的位置使用【添加-移除关键帧】按钮为音频添加关键帧，并在 0 秒位置将黄色线拉至素材底端，制作淡入特效，如图 7-62 所示。

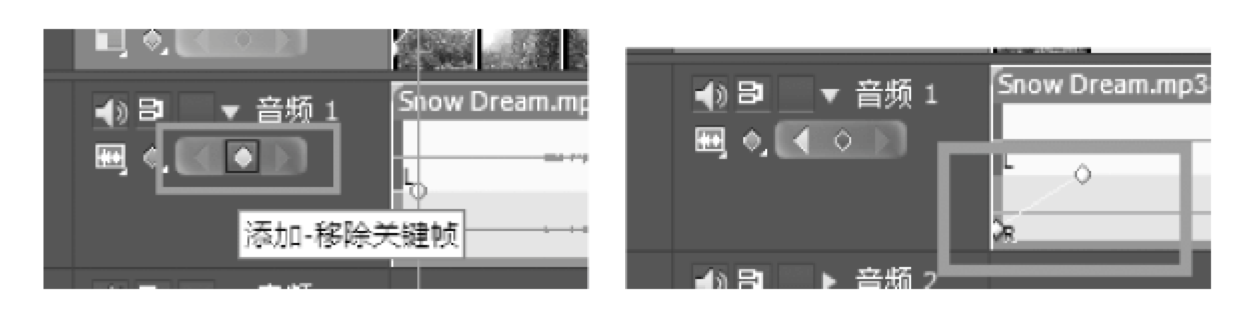


图 7-62　制作淡入特效

（3）同样，在 53 秒和 54 秒的位置使用【添加-移除关键帧】按钮为音频添加关键帧，并在 54 秒位置将黄色线拉至素材底端，制作淡出特效，如图 7-63 所示。

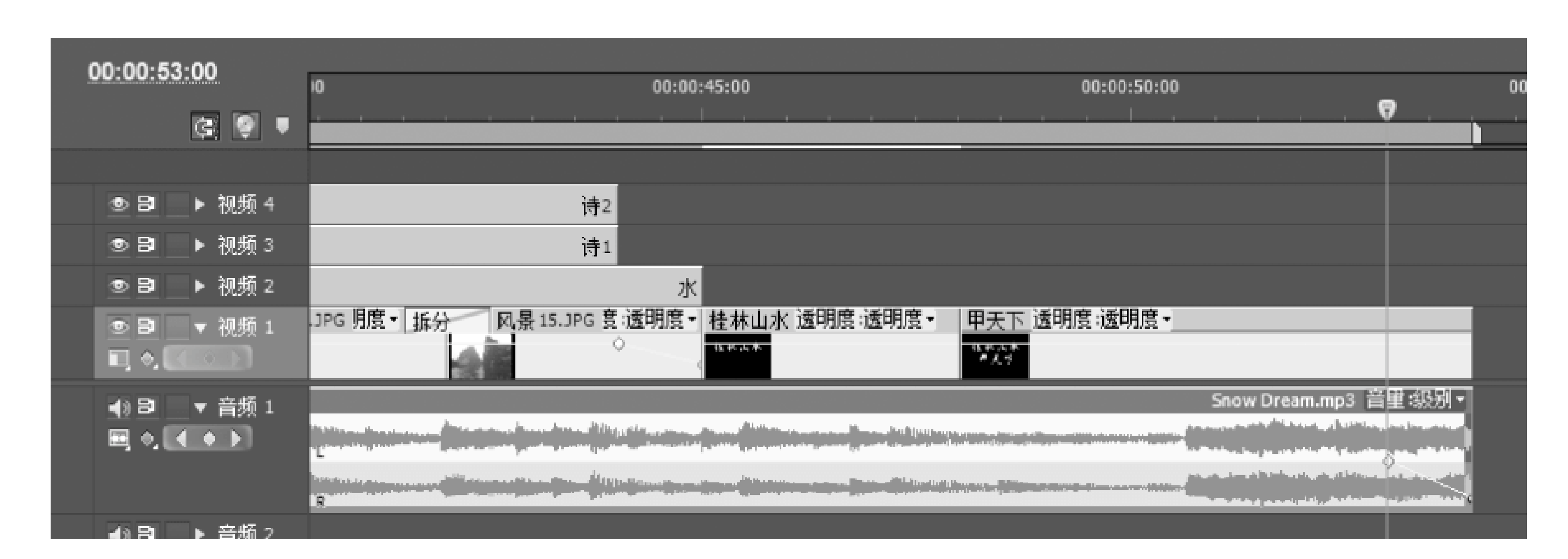


图 7-63　制作淡出特效

2. 导出影片

（1）选择【文件】→【导出】→【媒体】菜单命令，在弹出的窗口中选择自己偏好的影片格式，如图 7-64 所示。

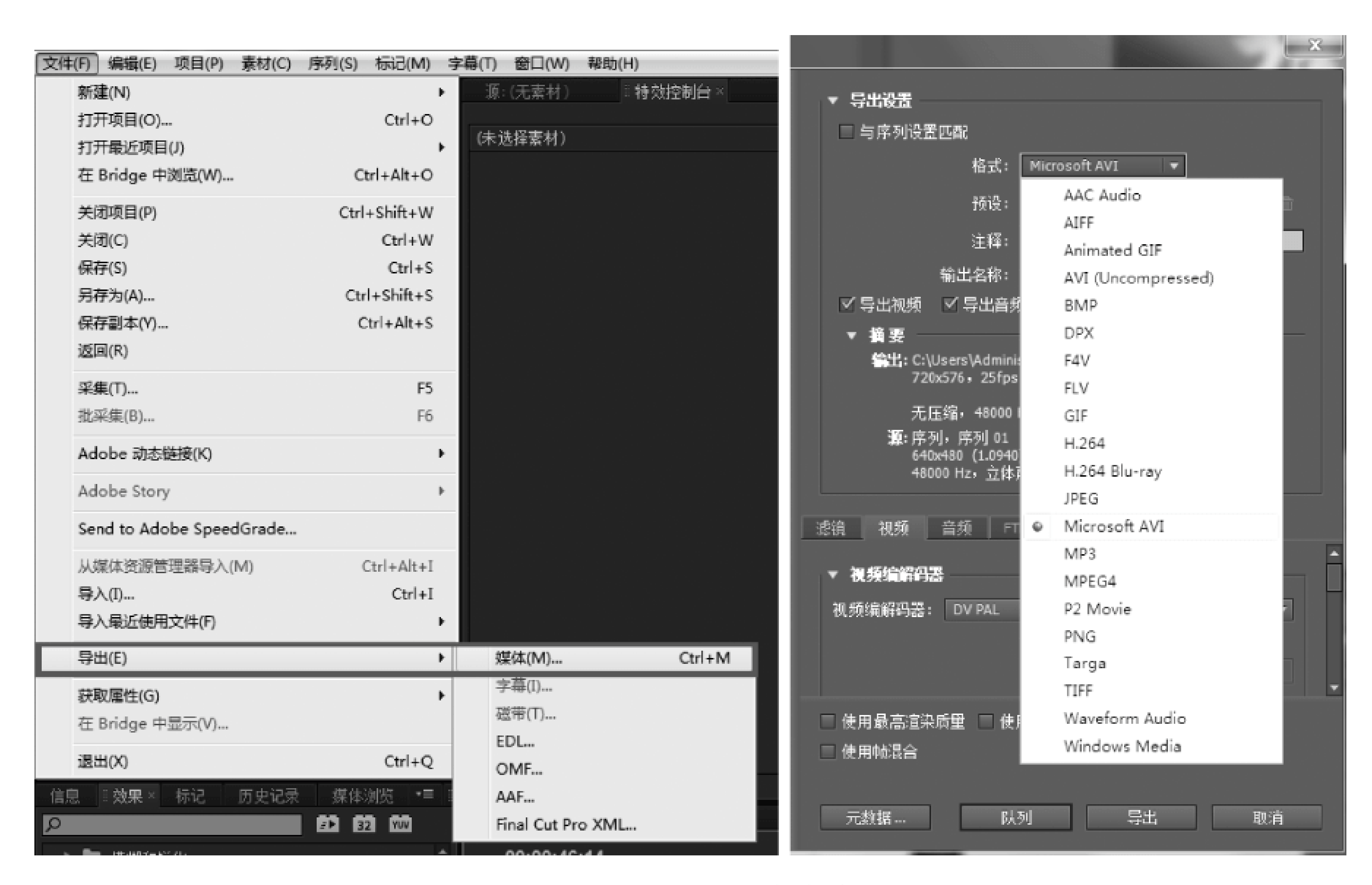


图 7-64　选择影片格式

（2）修改文件名与存放位置，单击【导出】按钮，等待软件将项目文件导出为影片，如图 7-65 所示。

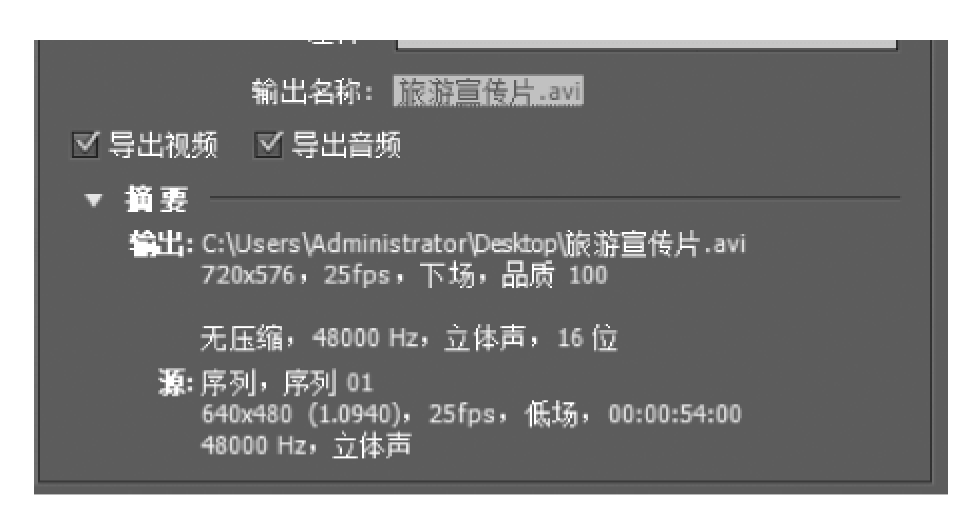


图 7-65　导出影片



参考操作视频：
旅游宣传片的制作

7.2.4 学知要领

剪辑有着很高的学问，在此片中要求体现绚丽的效果，无论是动画效果，还是在色调上，剪辑在此发挥了巨大作用，下面的剪辑经验可以作为参考。

(1) 画面不能是死的(固定画面)，必须有“推、拉、摇、移、跟、升、降”的效果，如果碰上四画面，到 Premiere 或 AE 等软件中作推拉，清晰度虽然有所损失，但比起损失画面流畅感来说，要划算得多。

(2) 两个机位不能用相同景别，通常情况下，同机位是剪辑师的大忌，除非追求特殊效果。

(3) 动得要有根据，镜头的逻辑关系要明确。

(4) 不能等画面运动到落幅才接(简单来说快定住或定住后)，这样会影响流畅感，很多人以为画面一定要长到看清楚才行，其实画面剪辑也是一种调动想象力的技巧，一个很短的镜头因为人的经验、想象，自然而然会把未表现的内容当成已表现。比如，一只手拿茶壶、打开，另一只手拿杯子、倒水、水满……基本上是正常规律，如果顺序颠倒，这组镜头就会看起来很别扭。

(5) 注意节奏，一段片子不能没有节奏。所谓节奏，就是画面的整体视觉效果，以及背景音乐所增添的气氛，而整体的流畅感就是剪辑中节奏对人的冲击所带来的心理影响。

(6) 不能跳轴。跳轴通俗地说就是摄像机的机位不能发生混乱。比如，一个人骑自行车，你有没有发现所有的机位都在一边？如果全景上人与自行车从左向右骑过去，而到了特写却看见人与自行车向左走，然后中景又变成从左向右，再变成从右向左，那么这个镜头肯定会让人看得晕头转向。当然，可能有的导演为了追求特殊效果，故意做出跳轴效果，这种情况就另当别论了。

思考与练习

(1) 在 Photoshop 中，为视频制作望远镜效果的图层蒙版。

(2) 将项目设置完毕，通过【文件】→【输出】→Adobe Media Encoder 命令，设置输出 Real Media 视频文件格式。

(3) 将项目设置完毕，通过【文件】→【输出】→Adobe Media Encoder 命令，设置输出 FLA 视频文件格式。

(4) 读者还可以选取其他的视频文件格式进行输出，比较采用不同格式输出的视频文件效果。

参考文献

[1] 时代印象. 中文版 Premiere Pro CS6 完全自学教程[M]. 北京：人民邮电出版社，2013.

[2] 孟克难. 中文版 Premiere Pro CS6 基础培训教程[M]. 北京：人民邮电出版社，2012.

[3] 樊宁宁. 中文版 Premiere Pro CS6 技术大全[M]. 北京：人民邮电出版社，2014.

[4] 张书艳，张亚利. Premiere Pro CC 2015 影视编辑从新手到高手[M]. 北京：清华大学出版社，2016.

[5] 九州书源. 中文版 Premiere Pro CC 影视制作从入门到精通（全彩版）[M]. 北京：清华大学出版社，2016.

[6] 唯美映像. Premiere Pro CS6 自学视频教程[M]. 北京：清华大学出版社，2015.